

**Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Odontologia
Extensão Universitária**

- ADITEME -

**“Atendimento Especial de Pacientes com Disfunção da
Articulação Temporomandibular”**

**- *Etiologia das disfunções
temporomandibulares - DTM.***

**Coordenador Prof. Dr. Guilherme Camacho
Prof. Dr. Renato Waldemarin**

Rev. 2014

ETIOLOGIA DAS DISFUNÇÕES TÊMPORO-MANDIBULARES - DTM

Introdução:

Faz-se necessário descrever sucintamente os componentes do Sistema Estomatognático:

- Superfície articular
- Ligamentos
- Musculatura.

Para que ocorra o bom funcionamento deste sistema, deve haver harmonia dos componentes que auxiliarão na mastigação, respiração, fonação e postura. Desta forma, a oclusão dentária + periodonto + ATM + mecanismos neuromusculares expostos à injúrias que superem a tolerância fisiológica do sistema, causará Dor e Disfunção Crânio-Mandibular.

Etiologia:

Dados estatísticos demonstram que houve um aumento na incidência das DTM. Nos anos 70, 5% da população mundial necessitavam de tratamento e nos anos 90; 7,5% necessitavam. Destes pacientes, 85% são mulheres na faixa etária dos 30 anos; acredita-se que esta predileção é devida à oscilação hormonal e à fragilidade muscular feminina em relação à masculina. (SOBADE, Organização da Saúde de Seattle).

Os fatores etiológicos das DTM são muitos, sendo que as más oclusões associadas com stress muscular são os mais presentes. Para a melhor compreensão da etiologia, há a associação dos fatores nos seguintes grupos:

1- Fatores traumáticos:

O trauma e qualquer força aplicada às estruturas mastigatórias que exceda a carga funcional normal em intensidade e duração aceitáveis.

1.1- Trauma Direto:

Resulta de um golpe súbito e isolado na estrutura. Quando este trauma dá-se no maxilar, ATM e proximidade com temporal, ha ocorrência da sintomatologia de inflamação. Estes sintomas são mais localizados e com instalação de 24hs à 72hs após o evento, normalmente não há associação de deslocamento de disco. Mulheres relatam mais sintomatologia que homens após trauma direto.

Constituem exemplos desencadeadores ou agravantes das DTM:

- Estiramento, torção, compressão durante o ato de comer, bocejar, gritar ou abrir a boca prolongadamente.
- Traumas iatrogênicos (intubação endotraqueal ou traumas odontológicos), estes necessitam de uma maior investigação.

1.2- Trauma Indireto:

Resulta de um golpe súbito sem contato com a estrutura afetada, como um processo de aceleração-desaceleração (torcicolo).

Os sintomas no maxilar podem ter sua origem na aceleração-desaceleração de estruturas cervicais, onde o que ocorre é uma dor heterotópica da área cervical para a área trigeminal; por exemplo, num acidente com veículo onde não houve trauma direto, nem movimento da mandíbula e nem evento de flexão-extensão na ATM, apenas uma aceleração-desaceleração.

1.3- Microtrauma:

Resulta de uma força repetida e prolongada por muito tempo; como exemplo a falta de equilíbrio postural, hábitos orais e parafuncionais (nocivos).

Os hábitos parafuncionais são os mais relatados e constituem:

- ranger os dentes
- morder lábio
- postura anormal maxila
- roer unhas

Entretanto, tais hábitos assim como também a hiperatividade muscular não estão associadas com desordens artrógenas da ATM, mas podem ser fatores iniciantes ou perpetuadores, ainda mais se forem associados com intensidade e freqüência, e exacerbados por stress, ansiedade, transtornos do sono, medicação, bruxismo e fatores psicológicos; desta forma desenvolverão dor e DTM.

2-Fatores anatômicos:

2.1- Relações esqueléticas:

Os fatores anatômicos envolvem relações biomecânicas que podem ser genéticas, de desenvolvimento ou de origem iatrogênica: como exemplos de possíveis fatores estruturais, as más formações esqueléticas graves, discrepâncias intra-arco e intra-arco e traumas passados nos dentes.

Segundo o autor JEFFREY OKESON, a ingremidade da eminência articular tem sido mencionada como um possível fator etiológico na DTM, na qual maiores concentrações de forças oclusais ocorrem em áreas menores da eminência, aumentando as alterações osteoartríticas.

Em um estudo com radiografias panorâmicas rotacionais encontra-se que os sons articulares unilaterais estão mais provavelmente localizados no lado em que ocorre uma trajetória de movimento condilar menos íngreme. No estudo com artrografias, foram avaliadas a angulação e a proeminência da ATM em relação à posição do disco; o que demonstrou que a proeminência de declive posterior da eminência articular é menor nos casos de deslocamento de disco anterior sem redução do que naquelas com posição do disco superior e deslocamento de disco anterior com redução.

2.2- Relações oclusais:

Acreditava-se que os fatores anatômicos envolvendo a estrutura esquelética e a variação oclusal seriam os fatores etiológicos primários da DTM; todavia, múltiplos fatores estão associados conjuntamente. Aspectos oclusais, tais como contatos posteriores de trabalho e de balanceio e discrepância entre a posição de contato retruída (PCR) e a posição intercuspídea (PIC), têm sido comumente identificados como fatores predisponentes, iniciadores e perpetuadores.

A oclusão dentária é patológica do ponto de vista funcional, ou seja, há disfunção oclusal quando o sistema estomatognático fracassa em sua capacidade reacional defensiva de adaptação ou compensação quando deixa de cumprir com alguns dos 5 requisitos da oclusão ideal:

- a) Contatos bilaterais simultâneos e estáveis entre todos os dentes na posição intercuspídea (coincidente com a posição muscular), e entre os dentes posteriores na área retrusiva;
- b) Os movimentos mandibulares friccionais são livres, sem interferência cuspídea;
- c) As forças oclusais estão distribuídas na zona de trabalho, com o máximo de números de dentes (função de grupo);
- d) As resultantes das forças oclusais seguem uma direção axial, biologicamente ótima para as estruturas de aporte;
- e) O espaço livre interoclusal permite uma função harmônica da oclusão com o mecanismo neuromuscular e da ATM.

Em pacientes com alterações osteoartíticas ocorre maior relação entre perda de aporte, principalmente pela perda dos dentes molares, com alteração óssea. Essa associação aumenta com a idade do paciente.

Estudos feitos não revelam evidências para a associação entre DTM com guia oclusal e alterações moderadas na dimensão vertical.

Os fatores oclusais podem ser considerados como resultado e não a causa da doença, pois muitos aspectos oclusais (maloclusões de ANGLE, sobremordida

profunda, sobressaliência mínima, desgaste severo, mordida cruzada bilateral posterior e anterior, posição do côndilo, discrepância entre Relação Cêntrica (RC) e Máxima Oclusão Habitual (MIH) e contatos em Relação Cêntrica unilaterais) apresentam poucas evidências etiológicas com sintomas de DTM.

Segundo JEFFREY OKESON, a contribuição da oclusão na etiologia da DTM está atualmente sendo investigada. Em adultos, algumas variações oclusais explicavam entre 10% e 25% de diagnóstico específico. Em alterações osteoartríticas e dor miofacial está com risco aumentado se associado com: declives RC e MIH maiores que 2mm, transtornos internos com mordida cruzada lingual superior unilateral, sobremordida maior que 6mm e transtornos internos e alterações osteoartríticas com mais de 6 dentes posteriores faltantes. Porém a maior contribuição encontrada em definir pacientes com alterações osteoartríticas e dor miofacial foi a mordida aberta anterior.

3-Fatores fisiopatológicos:

Algumas doenças podem atuar como fatores predisponentes da DTM, sendo que podem ser sistêmicos ou locais.

3.1-Fatores sistêmicos:

Dentre estes podemos citar: desordens degenerativas, endócrinas, infecciosas, metabólicas, neoplásicas, neurológicas, reumáticas e vasculares. Estas condições podem atuar simultaneamente em nível central e local.

3.2- Fatores locais:

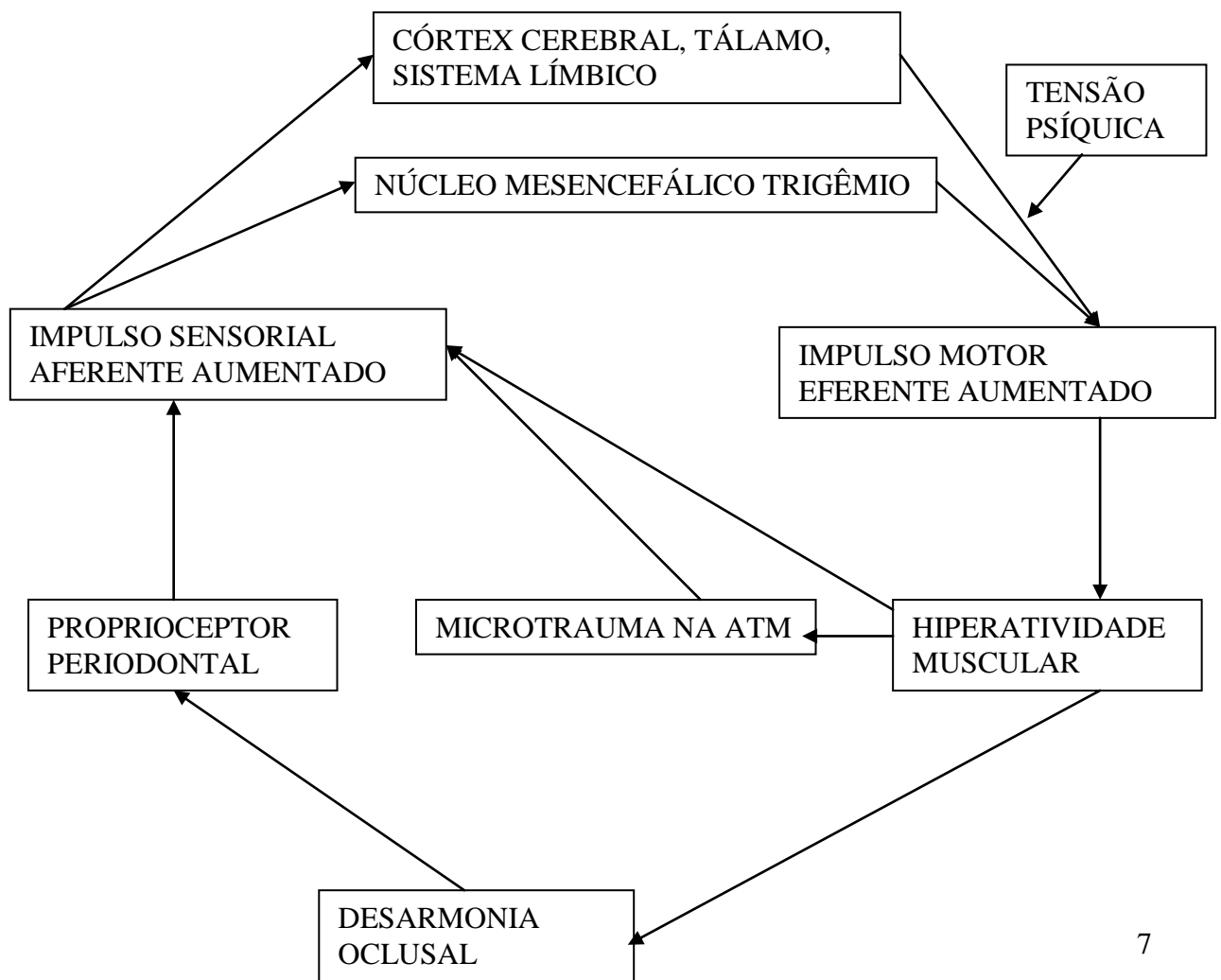
Podem ser muito variáveis de indivíduo para indivíduo. Sabe-se que a eficiência mastigatória diminuída pela ausência de dentes, ex., pode atuar na DTM. Outra relação existente é sobre a atividade muscular cervical e a atividade muscular mastigatória. Ainda cite-se a alteração da viscosidade do líquido sinovial e a lubrificação inadequada podem iniciar estalos e transtornos na ATM.

É comprovado que mulheres apresentam maior pressão intra-articular que os homens, o que permite maior isquemia; fato que explica a maior prevalência de DTM em mulheres.

3.3- Fatores psicossociais:

Quando nos referimos a este fator, o primeiro é o estresse emocional que está atuando cada vez mais no mundo moderno. É necessário citar que ele atua como fator predisponente e também perpetuante. Portanto, quando analisamos um paciente portador de DTM, devemos avaliar bem o tipo psicológico e tudo o que pode estar atuando neste indivíduo: na sociedade onde se relaciona, questão econômica e cultural até sentimental, por isso pode estar acarretando um demasiado estresse emocional no paciente.

As causas das DTM em seu conjunto formam um ciclo vicioso que é melhor detalhado através do diagrama abaixo, descrito por VARTAN BEHSNILIAN, no livro "Occlusion e Rehabilitacion".



DIAGNÓSTICO DA DISFUNÇÃO TÊMPORO-MANDIBULAR

1. Anamnese:

1.1 Queixa principal

Questionar o paciente sobre o motivo da consulta.

1.2 História da queixa principal

Uma vez conhecida a queixa principal, tentar descobrir quando e como começou, a evolução dos sinais e sintomas.

1.3 História médica e odontológica passada

Averiguar resultados e prováveis terapias anteriores e também revisão de possíveis doenças sistêmicas.

1.4 Revisão dos sistemas

Procurar correlacionar a queixa principal com a saúde geral do paciente, pois poderá ocorrer relação de sinergismo entre a doença sistêmica e a SDTM.

1.5 História psicossocial

É importante Ter o conhecimento do comportamento neuropsicológico do paciente uma vez que este poderá encobrir dados que possam ser úteis ao tratamento. O dentista deve Ter uma conversa aberta com o paciente.

2. Exame Clínico

2.1 Extra Oral

Realizada através da avaliação dos músculos da mastigação, como masséter, temporal, pterigoideos; realizada por uma palpação bidigital nestes, assim como nas ATMs bilateralmente, observando os padrões de movimento. Deve-se realizar a auscultação da ATM com a ajuda de um estetoscópio pedindo para o paciente realizar os movimentos de abertura e fechamento da boca.

2.2 Intra-Oral

É avaliada as condições na cavidade oral, analisando tecidos moles e duros, buscando possíveis patologias, assim como ausência de dentes, presença de próteses que podem estar relacionadas com dor e disfunção.

3. Exame Radiográfico

Muitas vezes, além do exame clínico torna-se necessário a complementação com exame radiográfico para a ATM ou outras radiografias que possibilitem o diagnóstico de algumas lesões intra-ósseas que podem associar-se à DTM.

4. Diagnóstico Diferencial

Atuação do Front-Platô: a SDTM tem sua etiologia bastante complexa, sendo que muitas vezes o diagnóstico torna-se duvidoso; logo este dispositivo faz-se necessário. Ele permite diferenciar em curto prazo uma dor de origem muscular e articular de uma auricular, por exemplo.

TRATAMENTO DA DTM

Muitos métodos de tratamento existem, entretanto, a terapia reversível ou conservadora é a de primeira escolha. O objetivo primeiro é a regressão do quadro sintomatológico, assim como possibilitar a devolução da normalidade cotidiana do paciente e possível estética.

Métodos de Tratamento:

- Front-Platô: terapia inicial em caso de dor aguda, atuando na remissão desta e também como diagnóstico diferencial;
- Placa Miorrelaxante: muito efetiva na diminuição do quadro sintomatológico, permitindo uma adequação do sistema articular, dentário e muscular; levando a um maior conforto no sistema estomatognático;
- Termoterapia: a aplicação de calor atua de modo a aumentar o fluxo sanguíneo local fazendo com que facilite a eliminação dos catabólitos oriundos da atividade muscular;
- Estimulação Elétrica: pode ser realizada por elétrico-estimulação nervosa transcutânea (TEMS) e por micro corrente (MET) obtendo bons resultados na diminuição da dor. A MET baseia-se em pequenos choques elétricos fornecendo ATP dando contração e relaxamento muscular; já a TMS inibe as fibras nociceptoras;
- Psicoterapia: é de grande valia na análise do comportamento psicológico do paciente, sendo que muitas vezes necessita-se do auxílio do psicólogo como coadjuvante no tratamento. Tendo em vista o grande aumento dos problemas psicossociais, cada vez mais torna-se necessário o trabalho em conjunto inclusive com fisioterapeutas;

→ Terapêutica Medicamentosa: pouco empregada na clínica odontológica, sendo utilizada em associação com outras terapias para conferir um resultado mais imediato uma vez que nem toda droga isolada provou ser eficiente para todo o espectro da disfunção têmporo-mandibular;

Observações finais

Diante disto, torna-se necessário salientar que os métodos terapêuticos citados acima dificilmente irão atuar de forma definitiva da DTM, uma vez que a causa é multifatorial. Portanto, é de suma importância uma boa anamnese para que se possa encontrar a causa mais precisa e tratá-la para solucionar o problema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1 ASH, M.A.; RAMFJORD, S.P.; SCHMIDSEDER, J.S. Oclusão. São Paulo: Santos Ed., 2001.
- 2 BLOCK, S.L.; APFEL, M.; LASKIN, D.M.- The use of a resilient rubber bite appliance in the treatment of MPD syndrome. J. Dent. Res.; v.57, p.71, 1978.
- 3 DAWSON, P.E.- Evaluation, diagnosis and treatment of occlusal problems. St.Louis: C.V.Mosby Co., 1974.
- 4 DUPAS, P H – Oclusão: antes, durante, depois. Porto alegre: Artmed, 2006.
- 5 GRANGER, E.R.- Centric relation. J. Prosth. Dent.; v.2, p.160, 1952.
- 6 MATSUMOTO, W.; TÁVORA, A.P.S.; CURY, G. Uso de placas de mordida totais e parciais no tratamento de desordens temporomandibulares. Odontol. Moder. v. 21, n. 1, jan/fev. 1994.
- 7 MOHL, N.D.; ZARB, G.A.; CARLSSON, G.E.; RUGH, J.D.- Fundamentos de Oclusão; Rio de Janeiro, 2ªedição. Ed. Quintessence; cap.20, pg.305-09, 1991.
- 8 ORTHLIEB, J D et al – Oclusão, Porto Alegre: Artmed, 2002.
- 9 NUNES, L.J – Princípios de Oclusão e Técnicas de Enceramento Progressivo e Escultura. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan Ed., 1980.
- 10 PAIVA, H. J.; BONFANTE, G.; VALLE, A. L.; BONACHELA, W.C.- Estudo do registro da relação cêntrica em pacientes dentados utilizando a manipulação bilateral - análise comparativa de três técnicas. Rev. Odont. da Univ. de São Paulo; v.3, p.439-47, 1989.
- 11 SANTOS Jr., J.- Tratamento da sintomatologia craniomandibular. São Paulo, 1ªedição. Ed. Pancast; cap.7, pg.157-89, 1987.
- 12 TEIXEIRA, A.C.B.; MARCUCCI, G.; LUZ, J.G.C. Prevalência das maloclusões e dos índices anamnésicos e clínicos em pacientes com disfunção temporomandibular. Rev Odontol Univ São Paulo. v. 13, n. 3, p. 251-256, jul/set. 1999.

#####