

ADITEME - 2021

Monografia

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

Faculdade de Odontologia



PROJETO DE EXTENSÃO ADITEME

ATENDIMENTO ESPECIAL DE PACIENTES COM DISFUNÇÃO DA ARTICULAÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR

Desordens inflamatórias da ATM - Sinovite e Capsulite:

Uma revisão narrativa da literatura

Salma B. Salybi

Fernanda Isabel Román Ramos

Coordenador: Guilherme Brião Camacho

Pelotas, dezembro de 2021

Desordens inflamatórias da ATM - Sinovite e Capsulite: uma revisão narrativa da literatura

Fernanda R. Ramos

Salma B. Salybi

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste estudo foi descrever a etiologia, sintomatologia, características clínicas e os principais tratamentos atualmente utilizados para duas desordens inflamatórias da ATM conhecidas como sinovite e capsulite.

Metodologia: Foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Acadêmico com os seguintes descritores: (Temporomandibular disorders (TMD) AND temporomandibular joint (TMJ)), (Inflammation disorders AND TMJ), (Temporomandibular synovitis AND Capsulitis), AND (Dentistry, AND “TMD treatment”) e os respectivos termos Mesh que eles geraram. Os artigos foram selecionados a partir da leitura do título e resumo e incluídos os que estavam de acordo com os objetivos deste estudo.

Resultados: Verificou-se na literatura disponível sobre o tema que sinovite e capsulite possuem difícil diagnóstico diferencial devido sua semelhança clínica. A utilização de manobras como a palpação correta da ATM associada a exames por imagem como ressonância magnética e a artroscopia, auxiliam na diferenciação diagnóstica. A etiologia dessas patologias ainda não está bem esclarecida, mas estão associadas a fatores traumáticos na face ou a disseminação de inflamação de tecidos adjacentes. Como principais tratamentos, encontrou-se o uso de tratamentos conservadores, tais como orientações de restrição aos movimentos mandibulares, termoterapia, laserterapia, uso de analgésicos (AINES), fisioterapia e uso de corticosteróide em casos agudos. O uso de dispositivos intrabucais em situações de traumas foi indicado para evitar futuras injúrias, da mesma maneira que a placa articular está indicada quando há presença de micro traumas crônicos. Nos casos não respondentes a terapia conservadora, procedimentos cirúrgicos como a artrocentese foram indicados.

Conclusão: Foi detectada uma multidisciplinaridade envolvida no tratamento da sinovite e capsulite. Promover o alívio dos sintomas e evitar a dor incapacitante através das terapias conservadoras é o primeiro passo, no entanto, quando isso não é possível, lançar mão de um procedimento invasivo torna-se necessário para que a qualidade de vida do paciente portador de uma desordem inflamatória na ATM seja restabelecida.

Palavras-chave: Desordens temporomandibulares, Articulação Temporomandibular, Sinovite, Capsulite

1. INTRODUÇÃO

A Articulação Temporomandibular (ATM) encontra-se formada pelo côndilo posicionado dentro da fossa mandibular do osso temporal. A presença do disco articular separa estes dois ossos da articulação direta. Também estão presentes os quatro pares de músculos que compõem um grupo denominado músculos da mastigação: o masseter, o temporal, o pterigoideo medial e o pterigóideo lateral, responsáveis pela dinâmica dos movimentos normais da ATM em função (GAUER; SEMIDEY, 2015; OKESON, 2008).

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é um termo que compreende uma variedade de problemas clínicos relacionados aos músculos mastigatórios, a ATM e a estruturas associadas. A DTM inclui uma ampla gama de patologias e um processo complexo de sinais e sintomas de etiologias multifatoriais (BERRETTA et al., 2018). Nesse contexto, as DTM's afetam diretamente a função e a anatomia da ATM (GIL-MARTÍNEZ et al. 2018) e podem ser classificadas em DTM's miogênicas, associadas aos músculos mastigatórios e em DTM's artrógenas, relacionadas diretamente à própria ATM (CALIS et al. 2019). As DTM's artrógenas são então subdivididas em condições intracapsulares e condições extracapsulares (LIU & STEINKLER, 2013; DALEWSKI et al. 2019), sendo as patologias inflamatórias da ATM as desordens intra-articulares mais comuns (MENDES, 2018).

A etiologia da DTM é complexa e fatores ambientais, psicológicos, sociais e biológicos são alguns associados ao seu desenvolvimento (SOUZA et al. 2020; SCRIVANI et al. 2018). A implementação de tratamentos vai desde uma abordagem conservadora, orientações profissionais para melhora da sintomatologia dolorosa até a um estágio cirúrgico (GALVÃO et al. 2020). Devido sua origem multifatorial e por sua prevalência, o diagnóstico diferencial e o tratamento das DTM's costuma ser um desafio devido a muitos sintomas serem semelhantes e sobrepostos (LIMA et al. 2020; SOLOW, 2002; GRAFF-RADFORD, 2014;).

Diversos efeitos podem confundir o examinador ao estabelecer o diagnóstico primário, podendo levar à seleção inapropriada do tratamento. Dentre as desordens inflamatórias da ATM estão presentes as capsulites, sinovites, retrodiscites e artritides. Algumas dessas condições inflamatórias não são facilmente identificadas durante o

exame do paciente. Em casos onde se apresentam os processos inflamatórios como a sinovite e a capsulite, devido dificuldades na diferenciação diagnóstica, o paciente pode receber um tratamento inadequado e não irá responder completamente até que a correta detecção da condição inflamatória seja realizada e controlada (OKESON, 2008).

As diferentes etiologias, sinais e sintomas podem confundir o examinador quanto ao diagnóstico de uma desordem inflamatória na ATM. Uma descrição abrangendo as causas, as manobras diagnósticas e os principais tratamentos empregados para sinovite e capsulite torna-se necessário para auxiliar na conduta clínica dessas patologias. Portanto, esta revisão narrativa tem como objetivo descrever as etiologias, sintomatologia, características clínicas e os principais tratamentos atualmente utilizados para as desordens inflamatórias da ATM conhecidas como sinovite e capsulite.

2. METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, realizado com base na literatura científica existente encontrada por meio de buscas nas bases de dados eletrônicas PubMed, Scielo e Google Scholar. Uma vez definido o tema, foram escolhidos como descritores para a realização das buscas os termos (Temporomandibular disorders (TMD) AND temporomandibular joint (TMJ)), (Inflammation disorders AND TMJ), (Temporomandibular synovitis AND Capsulitis) AND (Dentistry, AND “TMD treatment”) e os respectivos termos Mesh que eles geraram. Os textos para leitura na íntegra foram selecionados com base no título e resumo, sendo incluídos aqueles em língua inglesa e portuguesa que apresentassem relevância para o assunto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Patologias inflamatórias da ATM

As desordens inflamatórias da ATM caracterizam-se pela dor constante que se torna aumentada durante a função articular (OKESON, 2008), motivo principal pelo qual os pacientes procuram o atendimento odontológico. Os fatores mais predisponentes para sua formação são os traumas (microtraumas e macrotraumas), os

quais levam à inflamação da superfície articular (SILVA et al. 2021). De um modo geral, o tratamento das disfunções temporomandibulares englobam uma abordagem multidisciplinar. Os tratamentos vão desde terapias não invasivas, tais como medicações locais e sistêmicas, a laserterapia de baixa potência, fisioterapia e até o auxílio da fonoaudiologia, a qual melhora a função da musculatura facial e a qualidade de vida do paciente (PAIVA, 2008; MENDES, 2012). Terapias invasivas, em casos de não melhora com o uso de intervenções menos invasivas, são indicadas, como a artrocentese (MONTEIRO, 2018).

3.2 Sinovite e Capsulite

Uma das principais causas da dor na ATM é a sinovite temporomandibular, caracterizada pela inflamação na membrana sinovial da ATM, ou seja, é uma inflamação do revestimento sinovial interno, enquanto a capsulite é a inflamação da camada externa das fibras da cápsula articular (NETO, et al. 2013). Qualquer alteração irritativa no interior da articulação pode causar a sinovite, sendo difícil distingui-la clinicamente da capsulite (OKESON, 2008). A sinovite pode ocorrer por força excessiva na ATM, o que causa o alongamento excessivo e entorse da cápsula articular, ligamento articular e tecido circundante do disco articular ou osteoartrite / osteoartrite da ATM (IBI, 2019; NOZAWA-INOUE *et al.*, 2003). Clinicamente, observa-se dor aguda localizada e é verificada uma diminuição da distância máxima da abertura interincisal, além do desvio da mandíbula para o lado afetado e maior sensibilidade à palpação dos músculos masseter e temporal (ISRAEL, 2016).

Em contrapartida, a capsulite é uma condição em que a inflamação ocorre no ligamento capsular, caracterizando-se por uma dor localizada no pólo lateral do côndilo durante a palpação. Esta dor pode ser produzida até mesmo com a articulação em posição estática. Entende-se que com o movimento articular, a dor tende a aumentar, limitando os movimentos (ROBIN, 2015). Em ambas, a queixa principal tende a ser um relato de dor diretamente na região da frente do ouvido e a sensibilidade exacerbada na face lateral do côndilo (OKESON, 2008).

3.3 Etiologia

A etiologia das desordens inflamatórias do DTM é controversa e multifatorial, sendo os traumas, a ausência dentária e uso de próteses alguns dos fatores desencadeantes, além de hábitos parafuncionais como o bruxismo e a onicofagia. Assim, a intensidade e a frequência de atividades parafuncionais podem ser exacerbadas pelo estresse, nervosismo e ansiedade (DE FIGUEIREDO, 2009).

No caso em específico da sinovite e capsulite, as causas principais são o trauma ou a disseminação de uma inflamação de tecidos adjacentes (SILVA et al. 2021), sendo que infecções também podem estar associadas (PAIVA, 2008). O maior fator causal da capsulite tende a ser o trauma, principalmente o qual ocorre o movimento exagerado de abertura bucal ou aquele onde o paciente sofreu uma pancada direta na face como ocorre durante atividades esportivas (MENDES, 2012; OKESON, 2008). No geral, a etiologia das desordens inflamatórias da ATM ainda não está bem esclarecida (SILVA et al. 2021), tendo os fatores anteriormente citados como os mais comuns.

3.4 Diagnóstico

Devido o diagnóstico diferencial da sinovite e da capsulite ser difícil clinicamente, ambas patologias são consideradas uma entidade única.

O diagnóstico inicial deve ser feito através da palpação da musculatura facial e principalmente a palpação da ATM. Quando há o extravasamento do líquido sinovial, a palpação da ATM intensifica a dor quando a sinovite está presente, sendo, portanto, importante manobra para seu diagnóstico (KRASNOKUTSKY, 2008; PAIVA, 2008). Durante a palpação, quando solicitada abertura bucal máxima ao paciente, o examinador deve estar atento a posição de seus dedos na articulação e, quando ocorrer a rotação para posterior e o paciente acusar sintomatologia dolorosa, a hipótese de capsulite deve ser considerada (IFTENI et al. 2016).

Para confirmar o diagnóstico de capsulite, pode-se visualizar a cápsula articular através de ressonância magnética, onde alterações como espessamento ou aumento de fluido na cápsula articular serão indicativos desta patologia (SILVA et al. 2021). Já para diferenciar ambas as patologias, existe um método para visualizar os tecidos, denominado artroscopia. A artroscopia proporciona informações detalhadas, pois fornece uma visualização satisfatória dos tecidos internos da ATM, além de possuir uma boa precisão. Mesmo não sendo um procedimento confortável para o paciente, é

indicada para diversas faixas etárias, apresentando altos índices de sucesso (ALMEIDA et al. 2020; KIM et al. 2018; MACHON et al. 2017).

3.5 Tratamentos empregados

Dentre os tratamentos não invasivos, a orientação ao paciente é fator importante. Esclarecer os sintomas de forma simples e informar ao paciente que sua condição não é incomum, traz benefícios ao tratamento como um todo. O aconselhamento inclui, além da explicação simplificada de sua condição, a redução da ansiedade e do medo em relação a uma cirurgia, caso esta seja necessária (SHOENBERG, 2019). Inicialmente, uma terapia de suporte deve ser implementada nos casos de sinovite e capsulite, principalmente quando um trauma for fator desencadeador. Orientar a restrição dos movimentos mandibulares, alimentação pastosa e a utilização de analgésicos (AINES), além da utilização da termoterapia com aplicação de calor úmido e terapias com ultrassom são tratamentos de primeira escolha neste caso. Isso também inclui evitar uma nova injúria futura na articulação, sendo necessário proteger o paciente - como exemplo a utilização de um protetor bucal no caso de esportistas (SILVA et al. 2021). Em casos de injúrias agudas, a aplicação de injeção de corticosteróide torna-se útil. O uso de uma placa articular também está indicada nos casos de microtraumas crônicos e, em casos que possa ocorrer uma infecção associada, a antibioticoterapia é necessária (NETO et al, 2013; OKESON, 2008).

A fisioterapia também tem sido usada há décadas no tratamento de distúrbios craniomandibulares. Feine e Lund (1997) reconheceram que os dentistas valorizavam o tratamento fisioterapêutico para DTM. Uma pesquisa nacional realizada no Reino Unido mostrou que, apesar das evidências limitadas, 72% dos entrevistados consideraram a fisioterapia uma opção eficaz de tratamento para DTM, com exercícios para mandíbula (79%), uso de ultrassom (52%), terapia manual (48%), acupuntura (41%) e terapia a laser (15%) como as modalidades mais eficazes para o tratamento de DTM. (FEINE,1997; ARMIJO-OLIVO, 2016). Dentre elas, o uso da terapia manual, a qual inclui mobilização articular e exercícios com auxílio da fisioterapia, têm sido cada vez mais pesquisados e utilizados devido a seus resultados positivos (MILLER, 2010).

O uso de Laser de baixa intensidade é uma técnica que pode ser usada em diversas patologias com sintomatologia dolorosa e inflamatória. O seu efeito analgésico é sentido por diversas vias: aumenta a liberação de opiáceos endógenos, a excreção urinária de glicocorticóides, a produção de ATP, melhora a microcirculação local, além de aumentar o fluxo linfático reduzindo o edema. No entanto, a laserterapia ainda não possui um protocolo padronizado para tratamento de DTM, devido a o tempo de exposição e quantidade de joules a ser utilizado. Do mesmo modo, a terapia farmacológica é considerada um tratamento coadjuvante, pois o tratamento definitivo depende dos mecanismos fisiopatológicos da condição dolorosa. Deve ser utilizada como uma medida terapêutica inicial na dor crônica para controlar os efeitos centrais secundários ou inibir as respostas inflamatórias que contribuem na disfunção mandibular (SHOENBERG, 2019; HERRANZ-APARICIO, 2013).

Nos casos em que as terapias conservadoras não surtam os efeitos desejados, os tratamentos invasivos estão indicados. Dentre eles, destaca-se a artrocentese da ATM. O objetivo principal da artrocentese é promover uma reparação do tecido, diminuindo os mediadores inflamatórios e eliminando aderências fibrosas (BAS et al. 2019). O procedimento é feito através da irrigação e lavagem da cavidade articular através de um líquido sob pressão, o qual leva a um aumento do espaço articular, removendo assim os mediadores inflamatórios (MALACHOVSKY, et al. 2019). A artrocentese é indicada como um meio de tratamento invasivo, porém de menor agressão no tratamento da sinovite e capsulite (SILVA et al. 2021; LASKIN, 2006).

4. CONCLUSÃO

Com análise dos artigos estudados, percebe-se uma multidisciplinaridade dos tratamentos para a sinovite e a capsulite. Por apresentarem sinais e sintomas semelhantes entre si, o diagnóstico clínico é dificultado. O diagnóstico diferencial deve ser realizado através de diferentes técnicas e exames por imagem auxiliares, favorecendo a implementação do tratamento mais adequado ao paciente. Promover o alívio dos sintomas que causam o desconforto e até dor incapacitante que essas desordens provocam deve ser o papel dos dentistas e da equipe multidisciplinar, melhorando a qualidade de vida dos pacientes.

Referências

DE LEEUW, R. Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento. 2010.

SILVEIRA, Olívia dos Santos et al. Utilização da tomografia computadorizada para o diagnóstico da articulação temporomandibular. **Revista CEFAC**, v. 16, p. 2053-2059, 2014.

BERRETTA, Fernanda et al. Atuação fonoaudiológica nas disfunções temporomandibulares: um relato de experiência. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 15, n. 28, p. 182-192, 2018.

GAUER, Robert; SEMIDEY, Michael J. Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders. **American family physician**, v. 91, n. 6, p. 378-386, 2015.

GRAFF-RADFORD, Steven B.; BASSIUR, Jennifer P. Temporomandibular disorders and headaches. **Neurologic Clinics**, v. 32, n. 2, p. 525-537, 2014.

MENDES, Andreia Gonçalves. **Abordagem terapêutica da patologia inflamatória da articulação temporomandibular**, Tese de Doutorado - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2012.

DE FIGUEIREDO, Viviane Maria Gonçalves et al. Prevalência de sinais, sintomas e fatores associados em portadores de disfunção temporomandibular. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 31, n. 2, p. 159-163, 2009.

SOLOW, Beni; SANDHAM, Andrew. Cranio- cervical posture: a factor in the development and function of the dentofacial structures. **The European Journal of Orthodontics**, v. 24, n. 5, p. 447-456, 2002.

SHOENBERG, L. et al. A evolução do tratamento das desordens temporomandibulares. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, 27(3), 108-113, 2019.

ARMIJO-OLIVO, Susan et al. Effectiveness of manual therapy and therapeutic exercise for temporomandibular disorders: systematic review and meta-analysis. **Physical therapy**, v. 96, n. 1, p. 9-25, 2016.

HERRANZ-APARICIO, Judit et al. The use of low level laser therapy in the treatment of temporomandibular joint disorders. Review of the literature. **Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal**, v. 18, n. 4, p. e603, 2013.

MILLER, Jordan et al. Manual therapy and exercise for neck pain: a systematic review. **Manual therapy**, v. 15, n. 4, p. 334-354, 2010.

GIL-MARTINEZ et al. Management of pain in patients with temporomandibular disorder (TMD): challenges and solutions. **Journal of pain research**, 11, 571–587, 2018.

LIU, F., STEIKELER, A. Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Temporomandibular Disorders. **Dental Clinics Of North America**, 57(3), 465-479, 2013.

DALEWSKI, B. et al. Comparison of Early Effectiveness of Three Different Intervention Methods in Patients with Chronic Orofacial Pain: A Randomized, Controlled Clinical Trial. **Pain research & management**, 2019.

SOUSA, J. D. S. M. et al. Effectiveness of manual therapy in masticatory muscles for tmd patients-a review of the literature. **Research, Society and Development**, 9(10), 2020.

SCRIVANI, S. J., Keith, D. A., KABAN, L. B. Temporomandibular disorders. **The New England journal of medicine**, 359(25), 2693–2705, 2008.

GALVÃO, C. S. et al. Avaliação funcional após terapias de placa oclusal e fisioterapia em pacientes com DTM: ensaio clínico randomizado. **Research, Society and Development**, 9(11), 2020.

LIMA, L., SILVA, F., MONTEIRO, M., JUNIOR, G. Depressão e ansiedade e a associação com disfunções temporomandibulares – revisão de literatura. **Research, Society and Development**, 9(7), 2020.

CALIS, A., COLACOGLU, Z., GUNBAY, S. The use of botulinum toxin-a in the treatment of muscular temporomandibular joint disorders. **J Stomatol Oral Maxillofac Surg**, 120(4), 322-325, 2019.

DA SILVA, C. B. S. et al. Distúrbios intracapsulares da articulação temporomandibular: da semiologia à terapêutica: uma revisão de literatura. **Research, Society and development**, v. 10, n. 3, e12510313189, 2021.

PAIVA, H. J. D. *Noções e conceitos básicos em oclusão, disfunção temporomandibular e dor orofacial*. 1. ed. São Paulo: Santos Editora, 2008.

NETO, A. J. F.; NEVES, F. D. Das; JUNIOR, P. C. S. *Oclusão*. 1. ed. São Paulo: Artes Médicas. (Série Abeno – Odontologia Essencial), 2013.

IBI, M. Inflammation and Temporomandibular Joint Derangement. **Biological And Pharmaceutical Bulletin**, 42(4), 538-542, 2019.

ISRAEL, H. A. Internal derangement of temporomandibular joint: new perspectives on an old problem. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am.**, 28(3), 313-333, 2016.

ALMEIDA, A. R. C. et al. O uso da artroscopia para diagnóstico e tratamento dos distúrbios internos da articulação temporomandibular. **RFO-UPF**, 25(3), 33-338, 2020.

Robin, O. Elementos de diagnóstico de dor do sistema mandibular. **Douleurs: Evaluation-Diagnostic-Traitement**, 16(5), 253-259, 2015.

KRASNOKUTSKY, S., ATTUR, M., PALMER, G., SAMUELS, J., ABRAMSON, S. B. Current concepts in the pathogenesis of osteoarthritis. **Osteoarthritis and cartilage**, 16 (3), S1–S3, 2008.

Kim, J. Y. et al. A nomogram for classification of temporomandibular joint disk perforation based on magnetic resonance imaging. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology**, 125(6), 682–692, 2018.

IFTENI, G., APOSTU, A., TANCULESCU, O. Dental occlusion and the importance of its proper investigation – Part I. **Romanian Journal of Oral Rehabilitation**, 8(2), 94-100, 2016.

MACHON, V. et al. Temporomandibular joint disc perforation: a retrospective study. **International journal of oral and maxillofacial surgery**, 46(11), 1411–1416, 2017.

MALACHOVSKY, I. et al. Therapeutic effects of arthrocentesis in treatment of temporomandibular joint disorders. **Bratislavske lekarske listy**, 120(3), 235–239, 2019.

BAS, B. et al. Clinical and intra-operative factors affecting the outcome of arthrocentesis in disc displacement without reduction: A retrospective study. **Journal of oral rehabilitation**, 46(8), 699–703, 2019.

LASKIN, D. Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. In: 1º. Fórum Internacional de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial, 12, 2006, Porto Alegre –RS.

MONTEIRO, J. L. C. G. Avaliação da eficácia clínica de diferentes métodos de artrocentese da articulação temporomandibular. Dissertação de Mestrado – Universidade de Pernambuco, Camaragibe, 2018.