

VISCOSSUPLEMENTAÇÃO NO TRATAMENTO DE OSTEOARTRITE DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: RELATO DE CASO

VISCOSUPPLEMENTATION IN THE TREATMENT OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT OSTEOARTHRITIS: CASE REPORT

VISCOSSUPLEMENTACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOARTRITIS DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR: REPORTE DE CASO

Isabelle dos Santos Lopes¹
Natasha Leitão de Domenico²
Andrezza Lauria de Moura³

RESUMO: Esse artigo buscou relatar o uso da viscosuplementação como abordagem terapêutica minimamente invasiva no tratamento da osteoartrite da articulação temporomandibular (ATM). Trata-se de paciente leucoderma, 38 anos, sexo feminino, que buscou atendimento no Grupo de Dor Orofacial (DOFAM) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), apresentando como queixa principal ruído articular na ATM esquerda, associado à dor funcional crônica persistente por aproximadamente sete anos. Após anamnese criteriosa, exame clínico extra e intraoral, palpação física, análise de exames de imagem e aplicação de questionários diagnósticos, identificou-se doença articular degenerativa associada ao deslocamento de disco sem redução. Diante disso, estabeleceu-se protocolo terapêutico com duas infiltrações intra-articulares de ácido hialurônico de médio peso molecular no compartimento superior da ATM esquerda, com intervalo de 14 dias, visando melhorar a lubrificação articular, aliviar a dor e reduzir ruídos. A terapêutica foi complementada pelo uso de dispositivo interoclusal aliado à orientação de hábitos parafuncionais. Os resultados evidenciaram melhora clínica significativa, com resolução da dor e redução dos ruídos articulares. A viscosuplementação mostrou-se eficaz e minimamente invasiva, aliviando sintomas e restaurando funcionalidade.

Palavras-chave: Disfunção temporomandibular. Osteoartrite. Viscosuplementação.

ABSTRACT: This study aimed to report the use of viscosupplementation as a minimally invasive therapeutic approach in the treatment of temporomandibular joint (TMJ) osteoarthritis. The case involves a 38-year-old female patient who sought care at the Grupo de Dor Orofacial (DOFAM) at the Federal University of Amazonas (UFAM), presenting with a chief complaint of joint noise in the left TMJ associated with chronic functional pain persisting for approximately seven years. After detailed anamnesis, extra- and intraoral clinical examination, palpation, imaging analysis, and diagnostic questionnaires, a diagnosis of degenerative joint disease associated with disc displacement without reduction was established. A therapeutic protocol was implemented consisting of two intra-articular injections of medium molecular weight hyaluronic acid into the superior compartment of the left TMJ, with a 14-day interval, aiming to improve joint lubrication, relieve pain, and reduce joint noise. The treatment was complemented by the use of an interocclusal device and guidance on parafunctional habits. The results showed significant clinical improvement, with resolution of pain and reduction of joint noise. Viscosupplementation proved to be an effective and minimally invasive approach, relieving symptoms and restoring function.

Keywords: Temporomandibular dysfunction. Osteoarthritis. Viscosupplementation.

¹ Pós-graduanda em Harmonização Orofacial (IOA- Manaus). Cirurgiã-Dentista formada pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

² Mestrado em Ciência odontológicas pela FOU SP, especialista em DTM e Dor Orofacial pela UNIFESP. Dentista voluntária do projeto de extensão DOFAM da Universidade Federal do Amazonas.

³ Doutora em Cirurgia Bucomaxilofacial pela Faculdade de Odontologia da UNICAMP. Professora adjunta de Cirurgia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da UFAM. Coordenadora do projeto de extensão DOFAM da Universidade Federal do Amazonas.

RESUMEN: Este artículo tuvo como objetivo reportar el uso de la viscosuplementación como un enfoque terapéutico mínimamente invasivo en el tratamiento de la osteoartritis de la articulación temporomandibular (ATM). Se trata de una paciente leucoderma, de 38 años, sexo femenino, que acudió al Grupo de Dolor Orofacial (DOFAM) de la Universidad Federal del Amazonas (UFAM), presentando como principal queja un ruido articular en la ATM izquierda, asociado a dolor funcional crónico persistente durante aproximadamente siete años. Tras una anamnesis detallada, examen clínico extra e intraoral, palpación, análisis de estudios de imagen y aplicación de cuestionarios diagnósticos, se identificó enfermedad articular degenerativa asociada a desplazamiento discal sin reducción. Se estableció un protocolo terapéutico con dos infiltraciones intraarticulares de ácido hialurónico de peso molecular medio en el compartimento superior de la ATM izquierda, con intervalo de 14 días, con el objetivo de mejorar la lubricación articular, aliviar el dolor y reducir los ruidos. El tratamiento se complementó con el uso de un dispositivo interoclusal y orientación sobre hábitos parafuncionales. Los resultados mostraron una mejoría clínica significativa, con resolución del dolor y reducción de los ruidos articulares. La viscosuplementación demostró ser eficaz y mínimamente invasiva, aliviando síntomas y restaurando la funcionalidad.

Palabras clave : Disfunción temporomandibular. Osteoartritis. Viscosuplementación.

INTRODUÇÃO

As disfunções temporomandibulares (DTM) são definidas como um “grupo de condições musculoesqueléticas e neuromusculares que envolvem a ATM, os músculos mastigatórios e todos os tecidos associados” (Greene, et al., 2010). A etiologia do distúrbio pode estar relacionada a fatores neuromusculares, neurobiológicos, biomecânicos e biopsicossociais (Martins, et al., 2016). Geralmente, os sinais e sintomas apresentados pelos pacientes são de dor, redução da amplitude de movimento bucal, desvios mandibulares, ruídos articulares (estalidos e crepitações) associados ou não a dor estão na maioria das vezes associados à DTM (Van Bellinghen, et al., 2018, Martins, et al., 2016). Segundo o Critério Diagnóstico para Disfunções Temporomandibulares (DC/TMD), existem doze possíveis diagnósticos relacionados a DTM, entre eles, pode-se citar a doença articular degenerativa (DAD) também conhecida como osteoartrose ou osteoartrite (OA) (Schiffman, et al., 2014; Tanaka; Detamore; Mercuri, 2008). Este é um processo patológico de progressão lenta, cujo resultado é a destruição das estruturas articulares com remodelação óssea ao longo do tempo (Guarda-Nardini et al., 2011; Tanaka; Detamore; Mercuri, 2008). As características da DAD da ATM também tem relação frequentemente com processos inflamatórios prolongados, redução da quantidade de líquido sinovial e podem incluir dor unilateral, rigidez, crepitação, limitação de movimento e dor associada (Haskin; Milam; Cameron, 1995; Schiffman, et al., 2014; Wang, et al., 2015). É importante salientar que, a realização de uma anamnese minuciosa aliada a um correto exame físico e clínico juntamente com suporte de exames complementares, pode guiar o profissional de saúde a realizar um diagnóstico assertivo. Dessa forma, tornando-se essencial para o processo de definição do tratamento, para que ele possa ser adaptado de acordo com as necessidades do

paciente (Portero et al., 2009; Silva et al., 2023). Tendo em vista que, esses distúrbios relacionados à dor, possuem grande potencial de afetar diretamente as atividades diárias, funcionamento e qualidade de vida do indivíduo, ao longo dos anos, múltiplas estratégias terapêuticas foram testadas para amenizar os sintomas relacionados à osteoartrite. Para o tratamento de osteoartrite da ATM, existem três modalidades de manejo: intervenções não invasivas, minimamente invasivas e invasivas ou cirúrgicas. Antes de cogitar uma abordagem cirúrgica, é necessário que seja avaliada a resposta do paciente a todas as outras opções de tratamento anteriores a um tratamento invasivo. Somado a isso, deve-se levar em consideração a forma e função mandibular do indivíduo e o efeito que a condição tem na qualidade de vida dele. Somente após a realização de todas as modalidades de tratamento não invasivas ou minimamente invasivas que devem ser consideradas modalidades de resgate (cirúrgicas) (Mercuri, 2006). No caso de não resposta do paciente ao tratamento não invasivo, deve-se considerar o tratamento minimamente invasivo e a injeção intra-articular é um procedimento que se insere nessa modalidade de tratamento. Existem diversas substâncias que podem ser injetadas na ATM, dentre as quais as mais comuns são: corticosteróides (CO), plasma rico em plaquetas e ácido hialurônico (AH). Essas terapias têm sido utilizadas como alternativas para proporcionar bem-estar ao paciente (Cardoneanu et al., 2022). A viscosuplementação com AH é um tratamento capaz de proporcionar benefícios relacionados à redução de sintomatologia dolorosa nas articulações temporomandibulares que possuem DAD, bem como proporciona melhora na dinâmica mandibular e na eficiência mastigatória, além de possuir benefícios em relação ao processo inflamatório (Iturriaga et al., 2017). Diante dos fatos mencionados, o presente estudo pretende relatar o caso clínico de uma paciente acometida com doença articular degenerativa do tipo osteoartrite na ATM. Do diagnóstico ao tratamento, serão apresentadas as ferramentas utilizadas para diagnóstico, bem como a importância de uma abordagem minimamente invasiva na conduta terapêutica desta, com objetivo de proporcionar melhor qualidade de vida ao paciente, preservar sua saúde e contribuir cientificamente com os achados clínicos com os dados sobre o conteúdo na literatura precedente.

RELATO DE CASO

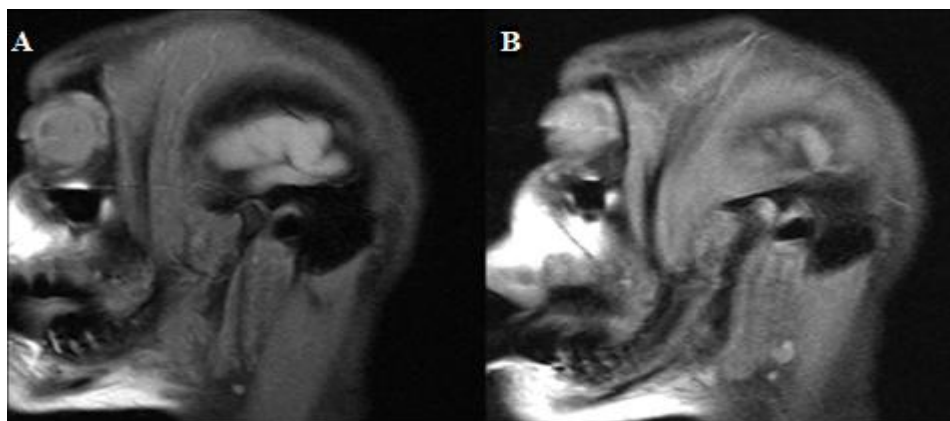
Paciente leucoderma, 38 anos de idade, sexo feminino, normotensa e sem comorbidades sistêmicas, que compareceu ao Grupo de Dor Orofacial do Amazonas (DOFAM) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), no mês de março de 2024, com queixa de dor e ruídos articulares na articulação temporomandibular (ATM) do lado esquerdo, associados aos movimentos mandibulares de abertura e fechamento, com evolução de aproximadamente sete anos. Durante a anamnese, a paciente relatou dor espontânea, pulsátil, localizada na ATM

esquerda e na região do músculo masseter ipsilateral, desencadeada à pressão local, com duração média de 24 horas durante crises álgicas. Referiu piora significativa durante a fonação, com intensidade de dor igual a 6 na Escala Visual Analógica (EVA). Em relação às abordagens terapêuticas prévias, relatou uso de fármacos analgésicos e realização de sessões de acupuntura. Foram obtidas informações referentes ao histórico médico, evolução da condição e dados sociodemográficos.

Avaliação clínica e diagnóstico

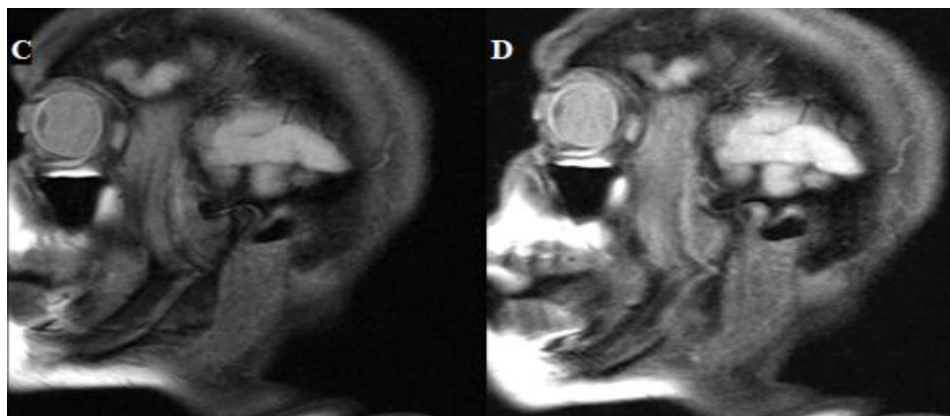
A avaliação clínica incluiu investigação do início, características e progressão da dor, associada à realização de exame extraoral e intraoral, com auxílio de exames de imagem. Para o diagnóstico de disfunções temporomandibulares (DTM), utilizou-se o Critério Diagnóstico para Disfunções Temporomandibulares (DC/TMD), Eixo I (Schiffman et al., 2014). Durante o exame, foram analisadas as relações incisais (trespasse vertical e horizontal), desvio de linha média, padrão de abertura e fechamento bucal, movimentos de lateralidade e protrusão, além da presença de ruídos articulares. Realizou-se palpação bilateral da ATM (regiões lateral e posterior), músculos mastigatórios (temporal e masseter) e estruturas não mastigatórias (esternocleidomastoideo e trapézio). No exame extraoral, identificaram-se ruídos articulares do tipo crepitação na ATM esquerda, semelhantes a “folhas secas”, durante os movimentos mandibulares, associados à dor familiar, sugerindo doença degenerativa articular. Foi solicitada ressonância magnética (RM), que evidenciou deslocamento de disco com redução do lado direito (figura 1), deslocamento de disco sem redução do lado esquerdo (figura 2), aplainamento condilar bilateral, presença de osteófitos em ambos os lados e ausência de derrame articular (figuras 1 e 2).

Figura 1: Corte sagital da ATM direita, evidenciando deslocamento anterior de disco com redução em posição de boca fechada (A) e em posição de boca aberta (B).



Fonte: LOPES; LEITÃO; MOURA, 2026.

Figura 2: Corte sagital da ATM do lado esquerdo, apresentando deslocamento anterior de disco sem redução em posição de boca fechada (C) e em posição de boca aberta (D).



Fonte: LOPES; LEITÃO; MOURA, 2026.

Para mensuração da resposta dolorosa à palpação, utilizou-se escala numérica (0 = ausência de dor; 1 = sensibilidade dolorosa; 2 = dor evidente; 3 = reação de fuga). Observou-se dor à palpação no polo lateral da ATM esquerda e no masseter profundo ipsilateral, com escore 2, sendo os sintomas relatados como familiares pela paciente. Conforme o Eixo II do DC/TMD, aplicou-se a Lista de Verificação dos Comportamentos Orais (OBC), com pontuação de 31 pontos, classificando a paciente como de alto risco (≥ 25 pontos). Com base na anamnese, exame clínico, aplicação dos instrumentos DC/TMD e achados de imagem, estabeleceu-se o diagnóstico de DTM articular caracterizada por osteoartrite na ATM esquerda, associada à DTM muscular do lado esquerdo (dor miofascial com referência), além de bruxismo do sono e em vigília.

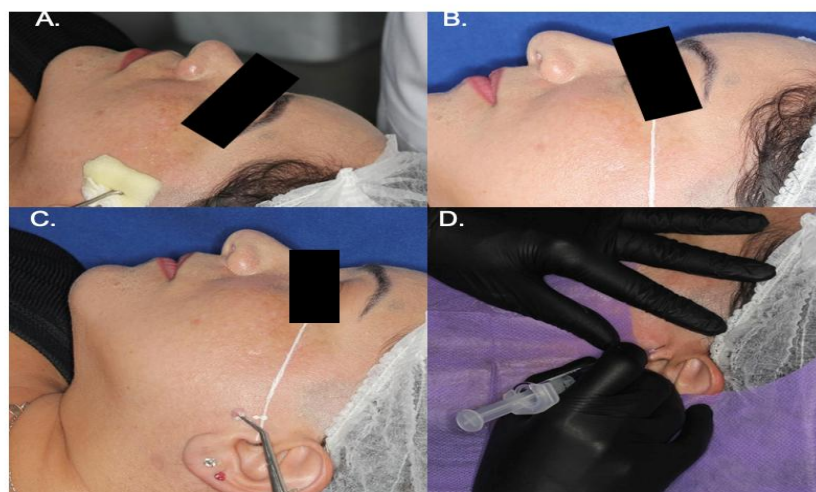
5

Intervenção terapêutica

Inicialmente, instituiu-se abordagem conservadora, incluindo educação em dor, termoterapia e exercícios mandibulares (N-position), sem melhora significativa. Posteriormente, optou-se por terapia medicamentosa com Meloxicam 15 mg, administrado uma vez ao dia, durante 10 dias, resultando em alívio parcial dos sintomas. Em seguida, foi instalado dispositivo interoclusal com o objetivo de reduzir a sobrecarga articular. Diante da persistência da dor e dos ruídos articulares, associou-se abordagem minimamente invasiva por meio de viscosuplementação do compartimento superior da ATM esquerda, com ácido hialurônico (AH), visando melhorar a lubrificação intra-articular, reduzir a dor e os ruídos. Foram realizados dois ciclos de viscosuplementação, consistindo em duas aplicações intra-articulares de 1,0 mL de AH, com intervalo de duas semanas entre as sessões. Utilizou-se AH de médio peso molecular (1000–2000 kDa), Osteonil® (TRB Pharma, Campinas, SP, Brasil). O

procedimento foi realizado com a paciente em posição supina, com rotação da cabeça para o lado contralateral, seguido de antissepsia da região pré-auricular com clorexidina a 2% (Vic Pharma®, Taquaritinga, SP, Brasil) (figura 3-A). Primeiramente, foi necessário realizar a localização da depressão pré-auricular, ponto de eleição utilizado para execução da punção intra-articular. Nesse caso, solicitou-se que a paciente fizesse movimentos de abertura e fechamento da boca, pois a palpação na região lateral permite identificar a depressão na área pré-auricular durante a abertura máxima da boca, que corresponde a região posterior do compartimento superior, local ideal para a infiltração. Após essa localização, coloca-se um abridor bucal de silicone estéril entre os dentes da paciente, para manter a cabeça da mandíbula anteriorizada na direção do tubérculo articular, acentuando ainda mais a depressão pré-auricular. Com auxílio de um caneta de tinta lavável e régua flexível, foi realizada a delimitação de uma linha reta sobre a pele da paciente, do tragus até o contorno lateral da órbita (linha Tr-OI), logo após isso, foi feita a marcação de dois pontos: um deles 10 milímetros anterior ao tragus e outro 2 milímetros abaixo da linha do tragus para indicar o local da infiltração para acesso ao compartimento superior da ATM conforme proposto pela técnica desenvolvida por Guarda-Nardini (figura 3-B). Foi executado procedimento de anestesia local por meio da aplicação de anestésico tópico à base de benzocaína a 20% (figura 3-C). A agulha foi inserida no ponto de referência, utilizando uma seringa de Osteonil® (TRB Pharma, Campinas - SP, Brasil) acoplada a uma agulha estéril calibre 24G (com 20 mm de comprimento e 0,55 mm de diâmetro). Tal compressão promove a formação de uma prega tecidual, facilitando a penetração da agulha em um trajeto no sentido posterior-anterior, com uma inclinação de 45° (figura 3-D).

Figura 3 - Antissepsia com clorexidina a 2% (Vic Pharma®, Taquaritinga- SP, Brasil) na região pré-auricular da paciente (A). Posteriormente, foi feita a delimitação da linha Tr-OI (B). Na sequência, aplicação de anestésico tópico - benzocaína a 20% com auxílio de algodão (C) . Inserção da agulha no trajeto no sentido posterior- anterior com uma inclinação de 45° (D).



Fonte: LOPES; LEITÃO; MOURA, 2026.

A agulha foi inserida completamente, sendo seguida de uma aspiração para assegurar que a substância não seria administrada em um vaso sanguíneo ou na região vascular do tecido retrodiscal (figura 4-A). Com a confirmação de que se tratava do local correto da infiltração, procedeu-se à infiltração gradual de 1 ml do conteúdo no compartimento articular superior (figura 4-B). Durante o procedimento, foi possível observar um discreto abaulamento da região articular, evidência da expansão da cápsula articular, o que confirma o acesso correto ao compartimento. Após a infiltração total, retirou-se a agulha com cautela, aplicando-se um pequeno curativo sobre o ponto de punção. Posteriormente, manipulou-se a mandíbula da paciente com movimentos de abertura e fechamento mandibular, visando promover a distribuição uniforme do líquido infiltrado dentro do compartimento articular, estimulando a perfusão tecidual e atenuando a sensação de peso na articulação (figura 4-C). A mesma técnica de execução foi realizada nas duas aplicações de AH. Após duas semanas, a paciente foi reavaliada segundo os critérios do DC/TMD, apresentando melhora significativa da dor, redução dos ruídos articulares e EVA de 0 para dor espontânea e EVA de 3 para dor provocada na avaliação final.

Figura 4 - Realização de aspiração no local da punção para anular a possibilidade de realizar a injeção em área vascularizada (A). Viscosuplementação com AH em compartimento superior da ATM esquerda (B). Manipulação dos movimentos mandibulares da paciente após viscosuplementação.(C).



Fonte: LOPES; LEITÃO; MOURA, 2026.

Aspectos éticos

A paciente foi devidamente esclarecida sobre os objetivos do estudo e os procedimentos realizados, tendo assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a utilização de seus dados clínicos para fins científicos, garantindo-se o anonimato e a confidencialidade das informações. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM), sob o parecer nº 7.072.074 e CAAE nº

82211424.0.0000.5020, em conformidade com os princípios da Declaração de Helsinki e as normas vigentes para pesquisas envolvendo seres humanos.

DISCUSSÃO

No presente caso, a paciente apresentou sintomas clássicos de DAD, incluindo dor articular unilateral, ruídos articulares do tipo crepitação e redução da funcionalidade mandibular. O diagnóstico foi fundamentado nos Critérios Diagnósticos para Disfunções Temporomandibulares (DC/TMD), um padrão amplamente utilizado em pesquisas e na prática clínica, que combina avaliação clínica e métodos complementares (Schiffman et al., 2014). A ressonância magnética (RM), amplamente reconhecida como o padrão-ouro na avaliação de tecidos moles da ATM, desempenhou papel central na confirmação do diagnóstico, revelando deslocamento de disco com redução no lado direito e sem redução no lado esquerdo, além de osteófitos e aplainamento condilar. Esses achados estruturais são típicos de progressão da osteoartrite e indicativos de perda de homeostase articular (Okeson, 2021, Carrara *et al.*, 2010; Januzzi *et al.*, 2013). A progressão da osteoartrite da ATM está intimamente associada à degradação do AH endógeno, um componente essencial do líquido sinovial responsável por sua viscosidade e capacidade de lubrificação. A redução da viscosidade do líquido sinovial compromete sua função protetora, exacerbando o desgaste articular durante os movimentos mandibulares (Tanaka *et al.*, 2008). Esse processo inflamatório é frequentemente mediado por citocinas como prostaglandina E₂ e leucotrieno B₄, que estão diretamente associadas à gênese da dor articular (Quinn e Bazan, 1990). Nesse contexto, a viscosuplementação com AH exógeno emergiu como uma estratégia terapêutica eficaz, promovendo a restauração das propriedades viscoelásticas do líquido sinovial e a modulação da inflamação local (Tanaka *et al.*, 2008, Kutuk et al., 2019). Neste caso, a escolha do AH de médio peso molecular (1.000–2.000 kDa) foi fundamentada na literatura, que destaca sua capacidade de promover visco-indução, um processo pelo qual o AH exógeno estimula a síntese endógena de AH pelos sinoviócitos e contribui para a regeneração funcional da ATM (Fonseca *et al.*, 2018; Januzzi, 2018). A técnica utilizada seguiu protocolos já realizados descritos na literatura, com a administração de 1 mL de AH no compartimento superior da ATM em duas sessões com intervalo de 14 dias (Bjornland *et al.*, 2007). O compartimento superior foi escolhido devido à sua acessibilidade anatômica, segurança e maior eficácia clínica, conforme descrito por Li et al. (2015). Além disso, a manipulação mandibular após a aplicação foi realizada para otimizar a distribuição do AH e uniformizar sua atuação nas superfícies articulares (Januzzi, 2018). Estudos clínicos corroboram a eficácia da viscosuplementação no manejo das DTMs articulares. Bertolami *et al.* (1993)

demonstraram que a aplicação de AH em pacientes com deslocamento de disco e osteoartrite resultou em alívio significativo da dor e melhora funcional, mesmo em casos refratários a terapias conservadoras. Resultados semelhantes foram observados por Bjornland *et al.* (2007), que destacaram a superioridade do AH em relação aos corticosteroides na redução da dor e da crepitação articular. No entanto, a literatura aponta a necessidade de padronização dos protocolos de viscosuplementação, incluindo o número ideal de sessões, os intervalos entre as aplicações e as formulações mais eficazes para diferentes condições articulares. Essa falta de uniformidade representa um desafio tanto para a prática clínica quanto para a pesquisa, dificultando a comparação entre estudos e a generalização dos resultados (Manfredini *et al.*, 2010; Ferreira, 2018). Além da viscosuplementação, o manejo deste caso incluiu uma abordagem multimodal, envolvendo o uso de uma placa estabilizadora e intervenções comportamentais para controle do bruxismo da vigília e do sono. A placa estabilizadora, confeccionada em resina acrílica rígida, foi indicada para reduzir a sobrecarga na ATM e proteger as estruturas dentárias, em conformidade com as diretrizes de Okeson (2021) e Lal e Weber (2022). Estudos de Manfredini *et al.* (2020) enfatizam a importância de associar estratégias comportamentais, como lembretes visuais, exercícios de relaxamento muscular e orientações sobre higiene do sono, para um controle mais eficaz do bruxismo da vigília. Essas medidas complementares foram essenciais para abordar os fatores de risco adicionais observados na paciente e prevenir a progressão da DAD. A integração de terapias minimamente invasivas com intervenções comportamentais reflete uma abordagem moderna e abrangente para o manejo das DTMs. A literatura destaca que estratégias multimodais não apenas aliviam os sintomas clínicos, mas também têm o potencial de melhorar a qualidade de vida dos pacientes ao abordar os aspectos funcionais e comportamentais associados às DTMs. No presente caso, a redução substancial da dor e a melhora na amplitude de movimento mandibular confirmam a eficácia dessa abordagem integrada (Kapos *et al.*, 2020, Mercuri, 2006). Entretanto, desafios práticos também foram identificados. A logística para aquisição do AH em Manaus, aliada ao custo elevado da terapia, representou uma barreira significativa para a implementação do tratamento. Esse cenário reflete uma limitação comum em regiões com acesso limitado a produtos especializados, destacando a necessidade de estratégias para ampliar a disponibilidade e reduzir os custos dessas intervenções. Além disso, a adesão do paciente às terapias complementares desempenhou um papel crucial no sucesso do tratamento, ressaltando a importância de uma abordagem centrada no paciente. Os efeitos adversos associados à viscosuplementação, como dor leve e transitória no local da aplicação, foram mínimos neste caso, corroborando a segurança da técnica descrita na literatura. Medidas como manipulação mandibular após a aplicação e orientações sobre dieta

e autocuidados contribuíram para minimizar desconfortos e otimizar os resultados. No entanto, a literatura destaca que os benefícios da viscosuplementação dependem não apenas da técnica utilizada, mas também da interação entre fatores biológicos e comportamentais, reforçando a importância de uma abordagem personalizada (Januzzi, 2018). Por fim, este relato reforça a relevância da viscosuplementação como parte de um protocolo escalonado para o manejo das DTMs articulares. Estudos futuros devem focar na padronização dos protocolos de aplicação, na avaliação de longo prazo dos efeitos clínicos e na integração de abordagens complementares, consolidando ainda mais o papel dessa terapia no arsenal de opções minimamente invasivas.

CONCLUSÃO

O presente relato evidencia a relevância da viscosuplementação como uma abordagem minimamente invasiva no manejo de osteoartrite da articulação temporomandibular. A intervenção demonstrou eficácia significativa na atenuação dos sintomas dolorosos no período pós-operatório imediato, tendo em vista que apresentou EVA o em sua avaliação clínica final para dor espontânea, bem como redução dos ruídos, com potencial para proporcionar uma melhor qualidade de vida para a paciente. Apesar das limitações relacionadas à disponibilidade e custo de materiais, os resultados obtidos reforçam a importância da aplicação criteriosa de protocolos terapêuticos baseados na literatura científica. Ademais, a adesão do paciente às orientações propostas, aliada à individualização do tratamento, revelou-se essencial para o êxito clínico. Esses achados corroboram a necessidade de mais estudos para padronizar protocolos e expandir o conhecimento sobre a viscosuplementação, consolidando sua aplicabilidade no contexto das disfunções articulares degenerativas.

10

REFERÊNCIAS

BERTOLAMI, Charles N. et al. Use of sodium hyaluronate in treating temporomandibular joint disorders: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, v. 51, n. 3, p. 232-242, 1993.

BJORNLAND, T.; GJAERUM, A. A.; MØYSTAD, A. Osteoarthritis of the temporomandibular joint: an evaluation of the effects and complications of corticosteroid injection compared with injection with sodium hyaluronate. *Journal of oral rehabilitation*, v. 34, n. 8, p. 583-589, 2007.

CARDONEANU, Anca et al. Temporomandibular joint osteoarthritis: pathogenic mechanisms involving the cartilage and subchondral bone, and potential therapeutic strategies for joint regeneration. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 24, n. 1, p. 171, 2022.

CARRARA, Simone Vieira; CONTI, Paulo César Rodrigues; BARBOSA, Juliana Stuginski. Termo do 1º consenso em disfunção temporomandibular e dor orofacial. *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 15, p. 114-120, 2010.

FERREIRA, Natalia et al. Efficacy of viscosupplementation with hyaluronic acid in temporomandibular disorders: A systematic review. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, v. 46, n. 11, p. 1943-1952, 2018.

FONSECA, Roberta Maria Drumond Furtado Bossi et al. Effectiveness of sequential viscosupplementation in temporomandibular joint internal derangements and symptomatology: a case series. *Pain Research and Management*, v. 2018, n. 1, p. 5392538, 2018.

GREENE, Charles S.; KLASSER, Gary D.; EPSTEIN, Joel B. Revision of the American Association of Dental Research's science information statement about temporomandibular disorders. *J Can Dent Assoc*, v. 76, p. a115, 2010.

GUARDA-NARDINI, L. et al. Predictive factors of hyaluronic acid injections short-term effectiveness for TMJ degenerative joint disease. *Journal of oral rehabilitation*, v. 38, n. 5, p. 315-320, 2011.

HASKIN, Christine L.; MILAM, Stephen B.; CAMERON, Ivan L. Pathogenesis of degenerative joint disease in the human temporomandibular joint. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*, v. 6, n. 3, p. 248-277, 1995.

ITURRIAGA, V. et al. Effect of hyaluronic acid on the regulation of inflammatory mediators in osteoarthritis of the temporomandibular joint: a systematic review. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, v. 46, n. 5, p. 590-595, 2017.

JANUZZI, Eduardo et al. Combined palliative and anti-inflammatory medications as treatment of temporomandibular joint disc displacement without reduction: a systematic review. *CRANIO®*, v. 31, n. 3, p. 211-225, 2013.

JANUZZI, Eduardo. Infiltração de hialuronato de sódio na articulação temporomandibular. *PQDT-Global*, 2018.

KAPOS, Flavia Penteadó et al. Temporomandibular disorders: a review of current concepts in aetiology, diagnosis and management. *Oral surgery*, v. 13, n. 4, p. 321-334, 2020.

KUTUK, Sinem Gokçe et al. Clinical and radiological comparison of effects of platelet-rich plasma, hyaluronic acid, and corticosteroid injections on temporomandibular joint osteoarthritis. *Journal of craniofacial surgery*, v. 30, n. 4, p. 1144-1148, 2019.

LAL SJ, Weber, DDS KK. Bruxism Management. In: *StatPearls*. 2022.

LI, Cheng et al. Osteoarthritic changes after superior and inferior joint space injection of hyaluronic acid for the treatment of temporomandibular joint osteoarthritis with anterior disc displacement without reduction: a cone-beam computed tomographic evaluation. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 73, n. 2, p. 232-244, 2015.

MANFREDINI, Daniele et al. Hyaluronic acid in the treatment of TMJ disorders: a systematic review of the literature. *Cranio*, v. 28, n. 3, p. 166-176, 2010.

MANFREDINI, D. et al. Bruxism: a summary of current knowledge on aetiology, assessment and management. *Oral Surgery*, v. 13, n. 4, p. 358-370, 2020.

MARTINS, Wagner Rodrigues et al. Efficacy of musculoskeletal manual approach in the treatment of temporomandibular joint disorder: A systematic review with meta-analysis. *Manual therapy*, v. 21, p. 10-17, 2016.

MERCURI, L. G. Surgical management of TMJ arthritis. TMDs, an evidence-based approach to diagnosis and treatment, p. 455-468, 2006.

OKESON, JP. Tratamento dos distúrbios temporomandibulares e oclusão. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2021.

PORTERO, Priscila Paiva et al. Placas oclusais no tratamento da disfunção temporomandibular (DTM). *Revista Gestão & Saúde, Curitiba*, v. 1, n. 1, p. 36-40, 2009.

QUINN, James H.; BAZAN, Nicolas G. Identification of prostaglandin E₂ and leukotriene B₄ in the synovial fluid of painful, dysfunctional temporomandibular joints. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, v. 48, n. 9, p. 968-971, 1990.

SCHIFFMAN, Eric et al. Diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. *Journal of oral & facial pain and headache*, v. 28, n. 1, p. 6, 2014.

SILVA, Ludmila Maria Alves et al. Diagnóstico dos subtipos de disfunção temporomandibular em uma população que busca atendimento especializado. *BrJP*, v. 6, p. 16-20, 2023.

TANAKA, E.; DETAMORE, M. S.; MERCURI, L. G. Degenerative disorders of the temporomandibular joint: etiology, diagnosis, and treatment. *Journal of dental research*, v. 87, n. 4, p. 296-307, 2008.

VAN BELLINGHEN, Xavier et al. Temporomandibular joint regenerative medicine. *International journal of molecular sciences*, v. 19, n. 2, p. 446, 2018.

WANG, XDD et al. Current understanding of pathogenesis and treatment of TMJ osteoarthritis. *Journal of dental research*, v. 94, n. 5, p. 666-673, 2015.