

ARTROCENTESE COMO ALTERNATIVA MINIMAMENTE INVASIVA NO TRATAMENTO DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

Edson Junyor Barros de Alencar Oliveira

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
Edson.oliveira01@aluno.unifametro.edu.br

Maria Gabriella Pereira Araújo

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
Maria.araujo05@aluno.unifametro.edu.br

Shellda Matos de Sousa

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
Shelldamatosdesousa@gmail.com

Amanda Emilly Lima de Souza

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
Amanda.souza04@aluno.unifametro.edu.br

Ingrid Magna da Costa Lisboa

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
Ingrid.lisboa@aluno.unifametro.edu.br

Karla Geovanna Ribeiro Brígido

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
Karla.brigido@professor.unifametro.edu.br

Jandenilson Alves Brígido

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
Jandenilson.brigido@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Clínica Odontológica, Odontologia Restauradora e Reabilitadora

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XII Encontro de Iniciação à Pesquisa

RESUMO

Introdução: A Disfunção temporomandibular (DTM) é uma doença que afeta a população, em sua maioria feminina, trazendo dor e limitação da abertura de boca como principais consequências. A Artrocentese é um procedimento cirúrgico minimamente invasivo que envolve a lavagem da articulação temporomandibular (ATM) para tratar disfunções e aliviar seus sintomas. **Objetivo:** Analisar detalhadamente o funcionamento da artrocentese, explorando tanto o procedimento em si quanto os tratamentos complementares que podem ser associados a essa técnica. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura em que foram incluídos artigos publicados de 2014 a 2024, cujo temas se relacionassem ao uso da

artrocentese no tratamento de DTMs. A pesquisa foi realizada por meio das plataformas PubMed, EBSCO e BVS, utilizando as palavras-chave: Transtornos da Articulação Temporomandibular; Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular; Artrocentese. Em inglês e português para maior abrangência dos resultados, sendo selecionados 10 artigos. **Resultados:** A análise revelou que o uso da Artrocentese como método de tratamento para DTMs articulares é eficaz tanto a curto, quanto a longo prazo, fornecendo uma opção segura e minimamente invasiva no tratamento das disfunções que não reagem aos tratamentos conservadores, tendo maior eficácia quando combinada com infiltração de ácido hialurônico e Plasma rico em plaquetas. **Considerações finais:** Este estudo fornece um acompanhamento sobre a eficiência da Artrocentese usando como base estudos recentes que permitem uma análise atual sobre o assunto, fornecendo informações que permitem analisar um dos métodos cirúrgicos mais utilizado em meio ambulatorial para o tratamento de DTMs refratárias aos métodos conservadores.

Palavras-chave: Transtornos da Articulação Temporomandibular; Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular; Artrocentese.

INTRODUÇÃO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) refere-se à um grupo de condições que afetam a articulação temporomandibular (ATM) e os músculos mastigatórios. Essas disfunções podem resultar em dor, desconforto e limitações funcionais no movimento da mandíbula. É possível que essas disfunções causem dor, desconforto e limitações funcionais no movimento da mandíbula. Seus sintomas incluem dor na face, estalos ou ruídos nas articulações, problemas para mastigar e diminuição da abertura da boca. As DTMs podem ser causadas por vários fatores, como estresse, bruxismo, traumas na face e alterações anatômicas, sendo uma condição que afeta, em sua maioria, as mulheres, tendo uma proporção de poucos homens afetados. É importante levar em consideração que a DTM de origem muscular é mais comum do que a DTM de origem articular, o que significa que é necessário um diagnóstico preciso para o tratamento adequado da DTM em questão (Demir, 2023; Shahid et al., 2017).

A artrocentese é um procedimento minimamente invasivo utilizado no tratamento de disfunções temporomandibulares, especialmente em casos em que os tratamentos conservadores não proporcionam alívio adequado dos sintomas. Este procedimento envolve a lavagem da articulação temporomandibular com uma solução salina, eliminando mediadores inflamatórios, reduzindo a dor e melhorando a mobilidade da articulação. A artrocentese é geralmente realizada sob anestesia local e pode proporcionar alívio rápido da dor e recuperação

funcional da articulação, sendo uma opção eficaz e menos invasiva em comparação com outras intervenções cirúrgicas (Shahid et al., 2017).

A artrocentese pode ser potencializada pela associação com medicamentos injetáveis, como ácido hialurônico ou Plasma Rico em Plaquetas (PRP). O ácido hialurônico, presente naturalmente no líquido sinovial, um dos componentes da Articulação Temporomandibular, atua como um lubrificante natural, melhorando a mobilidade da articulação e auxiliando na regeneração dos tecidos articulares. O Plasma Rico em Plaquetas, por sua vez, estimula a produção celular, promovendo e modulando as funções celulares envolvidas na cicatrização de tecidos, proliferação e regeneração celular, acelerando a cicatrização e estimulando a produção de ácido hialurônico pelos sinoviócitos. A combinação desses medicamentos com a artrocentese pode aumentar a eficácia do tratamento, proporcionando benefícios adicionais aos pacientes com DTMs mais complexas ou que não reagem aos tratamentos convencionais (Bahia, 2022; Zotti, 2019).

Quanto à justificativa e relevância científica deste estudo, há uma crescente demanda por tratamentos eficazes e menos invasivos para Disfunções Temporomandibulares (DTM), uma condição que afeta uma parcela significativa da população, principalmente mulheres, impactando diretamente a qualidade de vida dos pacientes. A artrocentese, sendo uma técnica minimamente invasiva, oferece uma alternativa promissora para pacientes que não respondem aos tratamentos conservadores, proporcionando alívio dos sintomas com menor morbidade em comparação às cirurgias mais invasivas (Demir, 2023; Bahia, 2022).

Este trabalho teve como objetivo descrever detalhadamente o funcionamento da artrocentese, explorando tanto o procedimento em si quanto os tratamentos complementares que podem ser associados a essa técnica.

METODOLOGIA

Inicialmente, foi realizada uma revisão sistemática da literatura relacionada à Artrocentese no tratamento de Disfunções Temporomandibulares, sendo consultadas as bases de dados acadêmicas PubMed, BVS e EBSCO, para identificar artigos científicos, estudos quantitativos e qualitativos relevantes, utilizando as palavras-chave: Transtornos da Articulação Temporomandibular; Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular; Artrocentese. Os critérios de inclusão para seleção dos estudos foram estabelecidos com base em uma série de parâmetros, dentre o ano de 2014 até o ano de 2024, em inglês e português para maior abrangência do conteúdo e relevância direta ao tema em questão. Do total de artigos encontrados, seguindo os critérios de exclusão, como artigos não relevantes ao tema, foram selecionados 10 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto ao desenho dos estudos eleitos para a composição desta revisão, foram selecionados 1 série de casos, 1 ensaio clínico randomizado, 1 estudo retrospectivo, 5 revisões de literatura, e 2 estudos prospectivos, com publicações de 2017 a 2024 (Tabela 1).

Tabela 1. Estudos Selecionados.

Autor	Tipo de estudo	Principais achados
SHAHID et al., 2017	Série de casos	A artrocentese trouxe resultados positivos na redução da dor e desconforto, além de aumentar a amplitude dos movimentos mandibulares.
ZOTTI, 2019	Revisão de literatura	O uso de PRP por injeção, ou combinado com artrocentese, no tratamento de DTM mostrou -se mais eficaz do que a artrocentese isoladamente ou combinada com AH.
NARDINI, 2021	Estudo prospectivo	Os resultados a longo prazo (ou seja, 10 a 22 anos) suportam a manutenção da melhoria alcançada a curto ou médio prazo em quase todos os pacientes, com uma satisfação muito boa percebida na maioria dos pacientes.
SÀBADO-BUNDÓ, 2021	Revisão de literatura	O uso de Ácido Hialurônico(AH) em conjunto com a artrocentese, ou artroscopia, apresentou-se estatisticamente significativo na redução da dor pós-operatória e na melhora da funcionalidade mandibular.
GUDOVA, 2021	Revisão de literatura	Não mostra superioridade evidencial de uma técnica para artrocentese sobre a outra. A seleção do método utilizado depende da escolha e experiência do cirurgião.
BAHIA, 2022	Estudo prospectivo	A artrocentese isoladamente não é capaz de ativar qualquer processo regenerativo, tendo a sua atuação limitada a um curto prazo pois não é capaz de restaurar a micro-arquitetura da ATM. O estudo sugere que a artrocentese seja acompanhada da infiltração de substâncias com capacidade de promover regeneração tecidual.
TANG, 2023	Ensaio clínico randomizado	A artrocentese foi considerada mais eficaz como tratamento inicial na redução da artralgia da ATM do que a intervenção não cirúrgica durante o acompanhamento ≥ 5 anos, embora a função mandibular tenha sido semelhante após ambos os tratamentos
DEMIR, 2023	Estudo retrospectivo	Foi demonstrado que o aumento da abertura máxima da boca foi observado a partir do terceiro dia e esse aumento se manteve no sexto mês. Tala, terapia medicamentosa e fisioterapia não contribuíram para o benefício da artrocentese

ULMNER, 2024	Revisão de Literatura	A artrocentese parece ter melhores resultados em comparação com o tratamento conservador, e a artrocentese sozinha melhorou ligeiramente a máxima intercuspidação oclusal em maior extensão em comparação com a artrocentese juntamente com o ácido hialurônico adjunto. Outras comparações de tratamento mostraram diferenças não significativas.
LUBECKA, 2024	Revisão de Literatura	Com base no material coletado, não se pode concluir que a combinação de anti-inflamatórios não esteroides com Artrocentese (AC) tenha efeito positivo ou negativo em seus efeitos clínicos. O uso de PRP + AH em combinação com AC resultou no aumento da abertura máxima de boca, redução da dor e melhora dos sons articulares em comparação com a AC+AH.

Fonte: Autores

A artrocentese é um procedimento minimamente invasivo utilizado no tratamento da DTM. Consiste na inserção de duas agulhas no espaço articular superior da ATM para lavar a articulação com solução de Ringer Lactato. Enquanto uma agulha injeta a solução, a outra remove o líquido, ajudando a liberar aderências e melhorar a mobilidade da mandíbula (Bahia, 2022).

A associação da artrocentese o ácido hialurônico, já demonstrou resultados promissores no tratamento de DTM. Recentemente, o uso do plasma rico em plaquetas (PRP) tem ganhado destaque como uma opção terapêutica complementar. O PRP é um concentrado de plaquetas derivado do sangue do próprio paciente, que contém fatores de crescimento e proteínas que promovem a regeneração dos tecidos. Quando utilizado em conjunto com a artrocentese, o PRP pode acelerar o processo de cicatrização e melhorar a função da articulação temporomandibular, além de reduzir a inflamação. Essa abordagem terapêutica tem mostrado ser eficaz, especialmente em casos de DTM crônica ou degenerativa, proporcionando uma alternativa biológica e menos invasiva para o manejo dessas disfunções (Zotti, 2019).

O impacto da artrocentese ao longo do tempo mostrou-se eficaz, fornecendo uma redução da dor e desconforto, estalidos e um aumento da abertura máxima de boca, os estudos demonstram que as consequências da artrocentese no paciente mantiveram-se estáveis ao longo de mais de 5 anos, dentre os estudos pesquisados, a margem de tempo dos estudos variam de acima de 5 anos, enquanto outros estudos apontam a permanência dos benefícios da artrocentese ao longo de 22 anos, durante a pesquisa (Nardini, 2021; Tang, 2023).

O uso de métodos não invasivos no tratamento primário de DTMs, como tala, terapia medicamentosa e fisioterapia associados à artrocentese, não apresentaram relevância com relação ao tratamento em termos de abertura máxima de boca e dor. É necessário salientar que os aumentos de estudos relacionados ao assunto contribuirão para a corroboração dos resultados apresentados (Demir, 2023).

Dentre as limitações desse estudo está a escassez de estudos com alta evidência científica, dificultando a generalização dos resultados e a tomada de decisões. Para superar essa limitação, é fundamental investir em pesquisas de alta qualidade, como os ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas da literatura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A artrocentese se mostra eficaz no tratamento de disfunções temporomandibulares, aliviando a dor e melhorando a função mandibular. O estudo atinge seu objetivo de avaliar os benefícios do procedimento, demonstrando resultados positivos na maioria dos casos, tanto a curto, quanto a longo prazo.

Pesquisas futuras devem considerar o impacto de novas tecnologias e a combinação da artrocentese com outras terapias inovadoras, visto que evidências no estudo indicam que os usos de terapias conservadoras não contribuíram para o benefício da artrocentese. A investigação de protocolos personalizados para diferentes perfis de pacientes pode contribuir para o avanço do conhecimento nessa área e para a otimização dos resultados clínicos.

Mais estudos, principalmente Ensaios Clínicos Randomizados, são necessários para fixar os resultados sobre o uso de Plasma rico em plaquetas e sua eficácia, a curto e longo prazo em pacientes com DTM.

REFERÊNCIAS

BAHIA, T. P. DE S. **Artrocentese associada a infiltração de ácido hialurônico ou plasma rico em plaquetas no tratamento das alterações temporomandibulares.** Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, UNESP. São Paulo, 2 ago. 2022.

DEMIR, M. G. The Effect of Arthrocentesis Treatment for Maximum Mouth Opening and Pain in Temporomandibular Joint Diseases and the Effect of Splint, Drug, and Physical Therapy on This Treatment. **Medicina (Kaunas, Lithuania)**, v. 59, n. 10, p. 1767, 4 out. 2023.

GUDOVA, R.; VOOG-ORAS, Ü.; IVASK, O. Arthrocentesis techniques used in the treatment of temporomandibular disorders: Literature review. **Stomatologija. Baltic Dental and Maxillofacial Journal**, v. 23, n. 4, p. 95–100, 1 jan. 2021.

LUBECKA K. et al. Update on Evidence and Directions in Temporomandibular Joint Injection Techniques: A Rapid Review of Primary Research. **Journal of Clinical Medicine**, v. 13, n. 14, p. 4022–4022, 10 jul. 2024.

NARDINI, L. G. et al. Temporomandibular Joint Arthrocentesis in Patients with Degenerative Joint Disease: A 10- to 22-year Follow-up. **Journal of Oral & Facial Pain and Headache**, v. 35, n. 2, p. 113–118, maio 2021.

SÀBADO-BUNDÓ, H. et al. Intraarticular injections of hyaluronic acid in arthrocentesis and arthroscopy as a treatment of temporomandibular joint disorders: A systematic review. **CRANIO®**, p. 1–10, 24 maio 2021.

SHAHID, R.J. et al. Arthrocentesis for Temporomandibular Joint Pain Dysfunction Syndrome. **J Ayub Med Coll Abbottabad**, v. 29, n. 1, p. 54–57, 18 jul.2017.

TANG, Y. H. et al. Arthrocentesis versus non-surgical intervention as initial treatment for temporomandibular joint arthralgia: a randomized controlled trial with long-term follow-up. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 52, n. 5, p. 595–603, 1 maio 2023.

ULMNER M. et al. Evidence for minimally invasive treatment—A systematic review on surgical management of disc displacement. **Journal of Oral Rehabilitation**, 20 fev 2024.

ZOTTI, F. et al. Platelet-Rich Plasma in Treatment of Temporomandibular Joint Dysfunctions: Narrative Review. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 20,n. 2, p. 277, 11 jan. 2019.