

DESLOCAMENTO ANTERIOR DO DISCO ARTICULAR DA ATM SEM REDUÇÃO: REVISÃO DA LITERATURA E IMPLICAÇÕES CLÍNICAS

ANTERIOR DISC DISPLACEMENT OF THE TMJ WITHOUT REDUCTION: LITERATURE REVIEW AND CLINICAL IMPLICATIONS

DESPLAZAMIENTO ANTERIOR DEL DISCO ARTICULAR DE LA ATM SIN REDUCCIÓN: REVISIÓN DE LA LITERATURA E IMPLICACIONES CLÍNICAS

Augusto Machado de Siqueira¹
Samaya da Silva Moraes²
André Francisco Albuquerque Lima³
Sanmyo Martins Oliveira⁴

RESUMO: O deslocamento do disco articular na articulação temporomandibular (ATM) sem redução é uma condição que traz desafios, como a dificuldade para abrir a boca, dor nas articulações e problemas funcionais. O objetivo desta revisão é reunir informações recentes sobre as causas, diagnósticos e tratamentos relacionados a essa disfunção, com ênfase em suas implicações clínicas. Pesquisas mostram que fatores morfológicos, como a forma do côndilo e da eminência articular, influenciam a situação, assim como a eficácia de dispositivos como a placa de reposicionamento anterior. A avaliação clínica e por imagem é fundamental para um tratamento personalizado e precoce. Entender os mecanismos biomecânicos e neurológicos dessa condição pode melhorar o tratamento conservador e ajudar a determinar quando são necessárias opções cirúrgicas.

1667

Palavras chave: Deslocamento anterior do disco articular. ATM (Articulação Temporomandibular). Disfunção temporomandibular. Lesões articulares e Tratamento da ATM.

ABSTRACT: The displacement of the articular disc in the temporomandibular joint (TMJ) without reduction is a condition that presents challenges such as difficulty in opening the mouth, joint pain, and functional problems. The aim of this review is to gather recent information on the causes, diagnoses, and treatments related to this dysfunction, with an emphasis on its clinical implications. Research shows that morphological factors, such as the shape of the condyle and the articular eminence, influence the condition, as does the effectiveness of devices like the anterior repositioning splint. Clinical and imaging evaluations are essential for early and personalized treatment. Understanding the biomechanical and neurological mechanisms of this condition can improve conservative treatment and help determine when surgical options are necessary.

Keywords: Anterior disc displacement. TMJ (Temporomandibular Joint). Temporomandibular disorder. Joint injuries. TMJ treatment.

¹Acadêmico em odontologia pela UNINOVAFAPÍ.

²Acadêmica em Odontologia pela UNINOVAFAPÍ.

³Acadêmica em Odontologia pela UNINOVAFAPÍ.

⁴Mestre em Biotecnologia e Atenção Básica em Saúde pelo Centro Universitário Unifacid (2022) – Professor orientador na UNINOVAFAPÍ.

RESUMEN: El desplazamiento del disco articular en la articulación temporomandibular (ATM) sin reducción es una condición que presenta desafíos, como la dificultad para abrir la boca, dolor articular y problemas funcionales. El objetivo de esta revisión es reunir información reciente sobre las causas, diagnósticos y tratamientos relacionados con esta disfunción, con énfasis en sus implicaciones clínicas. Las investigaciones muestran que factores morfológicos, como la forma del cóndilo y de la eminencia articular, influyen en la situación, al igual que la eficacia de dispositivos como la férula de reposicionamiento anterior. La evaluación clínica y por imágenes es fundamental para un tratamiento personalizado y precoz. Comprender los mecanismos biomecánicos y neurológicos de esta condición puede mejorar el tratamiento conservador y ayudar a determinar cuándo son necesarias opciones quirúrgicas.

Palabras clave: Desplazamiento anterior del disco articular. ATM (Articulación Temporomandibular). Trastorno temporomandibular. Lesiones articulares. Tratamiento de la ATM.

INTRODUÇÃO

A causa mais comum de distúrbios da articulação temporomandibular (DTM) é um desequilíbrio interno e trata-se de uma relação anormal e posicional entre o disco e as superfícies articulares (Mohamed et al., 2023)

Os transtornos envolvendo a ATM compreendem um conjunto heterogêneo de alterações que acometem as estruturas articulares, musculares e neurológicas associadas aos movimentos mandibulares. Esta articulação, que estabelece a ligação funcional entre a mandíbula e a base do crânio, desempenha papel essencial na execução de funções vitais como a mastigação, a fala e o ato de bocejar. Qualquer disfunção em seu mecanismo pode desencadear um quadro clínico complexo, caracterizado por dor, limitação de movimento, impactando significativamente a qualidade de vida do indivíduo (Dhar et al., 2023)

O disco articular, que é uma estrutura feita de fibrocartilagem e funciona como um amortecedor entre a cabeça da mandíbula (chamada côndilo) e a base do crânio, se desloca para frente em relação ao côndilo mandibular. Esse disco acaba ficando fora do lugar durante os movimentos da mandíbula e não volta à sua posição normal (Chiou-Tan, 2022).

Algumas das características clínicas são limitações de abertura bucal (trismo), desvio mandibular para o lado afetado ao abrir a boca, dor articular e/ou muscular, ausência de estalos ou ruídos articulares (já que o disco não se reposiciona), em casos crônicos, pode haver degeneração do disco ou remodelação óssea condilar (Guo et al., 2021).

Outros sinais clínicos frequentemente associados incluem desconforto ou sensibilidade na região mandibular, ruídos articulares, e dificuldade funcional ao mastigar ou articular palavras. Em alguns casos, podem também surgir manifestações secundárias, como zumbidos, episódios de vertigem e cefaleias recorrentes (Kotanli & Kaya, 2024).

O manejo terapêutico dos distúrbios da articulação temporomandibular (ATM) abrange uma diversidade de abordagens, as quais devem ser individualizadas conforme a etiologia e a severidade do quadro clínico. No espectro das intervenções farmacológicas, fármacos analgésicos de venda livre são frequentemente utilizados com o objetivo de mitigar o desconforto e modular a resposta inflamatória. Além desses, a prescrição de relaxantes musculares ou antidepressivos tricíclicos pode ser indicada, sobretudo em casos com componente muscular associado ou quando há envolvimento de fatores psicossomáticos (Guo et al., 2021).

Dispositivos intraorais, como placas oclusais ou protetores bucais, são recursos amplamente empregados por sua eficácia na redução dos efeitos do bruxismo e do apertamento dental noturno, promovendo alívio sintomático. Do ponto de vista odontológico, intervenções como ajustes oclusais e tratamentos ortodônticos visam corrigir desarmonias funcionais que contribuem para a sobrecarga da articulação (Alsulaimani et al., 2022).

A terapia física também possui papel fundamental, incluindo exercícios específicos para fortalecimento e mobilidade mandibular, além de técnicas complementares como massoterapia, alongamentos dirigidos e, em alguns casos, aplicação de toxina botulínica nos músculos mastigatórios para alívio da tensão muscular crônica. Em situações refratárias ou de comprometimento estrutural significativo, a abordagem cirúrgica pode ser considerada, variando desde procedimentos minimamente invasivos por artroscopia até técnicas mais extensas, como a cirurgia aberta, voltadas à reconstrução ou substituição da articulação acometida (Guo et al., 2021).

A avaliação por imagem da articulação temporomandibular (ATM) é fundamental para a análise precisa das alterações discais. Dentre os métodos disponíveis, a artrografia e a ressonância magnética (RM) se destacam pela capacidade de examinar a morfologia e o posicionamento do disco articular. A artrografia, embora útil, apresenta limitações importantes, como a exposição à radiação ionizante e a possibilidade de reações adversas ao meio de contraste iodado, o que restringe sua aplicação em alguns perfis de pacientes (He et al., 2022).

Nesse contexto, a ressonância magnética configura-se como a técnica de escolha para o estudo das estruturas intra-articulares, especialmente pela sua alta sensibilidade, precisão diagnóstica e notável capacidade de detalhamento anatômico, além da ausência de radiação

ionizante, o que a torna segura para uso repetido. No entanto, sua eficácia é limitada quando o objetivo é a visualização de tecidos mineralizados (He et al., 2022).

Para a análise das estruturas ósseas da ATM, como o côndilo mandibular e a eminência articular, recorre-se à tomografia computadorizada (TC) e, mais recentemente, à tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Esta última tem se mostrado superior em diversos aspectos, por oferecer imagens de alta definição de tecidos duros, com menor custo operacional e exposição reduzida à radiação, tornando-se um recurso valioso no planejamento diagnóstico e terapêutico das disfunções temporomandibulares de origem estrutural (Alsulaimani et al., 2022).

REVISÃO DE LITERATURA

O deslocamento anterior do disco articular da articulação temporomandibular (ATM) sem redução é uma condição que, embora não seja incomum, ainda impõe dificuldades significativas no diagnóstico e no manejo clínico (Ooi et al., 2020; Çamlıdağ et al., 2022). Caracterizada pela impossibilidade do disco retornar à sua posição normal durante a abertura da boca, essa disfunção gera limitação de movimentos, dor articular e prejuízos funcionais. A literatura recente aponta para a necessidade de compreender não apenas os aspectos morfológicos envolvidos, mas também os mecanismos biomecânicos e neurológicos que sustentam a alteração (Guo et al., 2021; He et al., 2022).

1670

Fatores anatômicos, como a configuração do côndilo mandibular e da eminência articular, têm sido destacados como elementos que predisõem ao deslocamento discal (Maheshwari et al., 2024). Alterações na morfologia dessas estruturas podem dificultar o deslizamento harmônico do disco, favorecendo seu aprisionamento anterior (La Touche et al., 2020; Mohamed et al., 2023). Além disso, microtraumas repetitivos, bruxismo e alterações musculares contribuem para a sobrecarga da articulação, perpetuando a disfunção (Wang et al., 2023). Esses fatores, quando associados, indicam que o deslocamento sem redução é o resultado de uma complexa interação entre características estruturais e dinâmicas locais (Li et al., 2023).

A avaliação clínica criteriosa, combinada a exames de imagem, especialmente a ressonância magnética, é imprescindível para um diagnóstico preciso (Etöz et al., 2024; Perry & Emrick, 2024). A anamnese detalhada e os testes de função mandibular ajudam a identificar a limitação na abertura bucal e o desvio de movimento característicos. Contudo, a

confirmação da posição do disco só é possível por meio de imagens que evidenciem a ausência de recaptura discal, mesmo durante tentativas de máxima abertura (Qu *et al.*, 2024). Essa etapa diagnóstica é essencial para guiar a escolha do tratamento mais adequado (Matheson *et al.*, 2023).

No que diz respeito às abordagens terapêuticas, a literatura enfatiza o tratamento conservador como primeira escolha (Chiou-Tan, 2022). O uso de placas de reposicionamento anterior tem demonstrado eficácia, principalmente na redução da dor e na melhora da função mandibular (Li *et al.*, 2023). Técnicas de fisioterapia, controle de hábitos parafuncionais e, em alguns casos, infiltrações articulares complementam a estratégia de reabilitação (Kotanli & Kaya, 2024). A adesão do paciente ao tratamento e o manejo precoce são fatores que impactam diretamente o prognóstico (Alsulaimani *et al.*, 2022).

Apesar dos esforços conservadores, uma parcela dos casos pode evoluir para a necessidade de intervenção cirúrgica, especialmente quando há persistência de sintomas severos ou deterioração da função articular (Dhar *et al.*, 2023). Procedimentos como a artrocentese e a artroscopia têm se mostrado opções menos invasivas e com bons resultados, reservando cirurgias abertas para situações mais complexas (Çamlıdağ *et al.*, 2022). A decisão pela cirurgia, no entanto, exige análise criteriosa dos riscos e benefícios para cada paciente (Maheshwari *et al.*, 2024).

1671

Em síntese, o deslocamento anterior do disco articular da ATM sem redução é uma condição multifatorial que demanda abordagem individualizada (Mohamed *et al.*, 2023). O entendimento aprofundado das causas, da biomecânica envolvida e das possibilidades terapêuticas permite a escolha de condutas mais eficazes e seguras (He *et al.*, 2022). Diante da diversidade de manifestações clínicas, o conhecimento atualizado e a capacidade de adaptar estratégias de tratamento a cada situação tornam-se fundamentais para a prática clínica contemporânea (Wang *et al.*, 2023).

Além dos fatores anatômicos e funcionais já descritos, aspectos sistêmicos também podem influenciar a ocorrência do deslocamento discal sem redução (Perry & Emrick, 2024). Condições como doenças reumatológicas, principalmente a artrite reumatoide juvenil, têm sido associadas à alteração da integridade articular e à predisposição a deslocamentos discais (Dhar *et al.*, 2023; Guo *et al.*, 2021). Nesses casos, a degeneração do tecido conjuntivo compromete a capacidade da articulação de resistir às forças biomecânicas normais,

favorecendo disfunções estruturais que se tornam progressivamente mais difíceis de tratar apenas com métodos conservadores (Etöz *et al.*, 2024).

Outro ponto que merece análise é a repercussão psicológica dessa disfunção. A limitação funcional, a dor crônica e o impacto nas atividades diárias podem levar à ansiedade, à diminuição da qualidade de vida e à perpetuação do ciclo doloroso (Li *et al.*, 2023; Ooi *et al.*, 2020). Há evidências de que fatores emocionais, como estresse e depressão, não apenas agravam a sintomatologia, mas também dificultam a resposta positiva ao tratamento (Chiou-Tan, 2022). Assim, a abordagem interdisciplinar, envolvendo profissionais de odontologia, fisioterapia e psicologia, surge como uma estratégia fundamental para a recuperação integral do paciente (La Touche *et al.*, 2020).

Por fim, a importância da educação do paciente não pode ser subestimada. Explicar de forma clara a natureza da disfunção, as expectativas realistas de tratamento e a necessidade de participação ativa na terapia são medidas que aumentam significativamente a adesão e os resultados clínicos (Qu *et al.*, 2024). Em um cenário de crescente valorização da autonomia do paciente, o profissional deve atuar não apenas como um técnico, mas como um facilitador do processo de autocuidado, reforçando a importância de hábitos saudáveis e do monitoramento contínuo da função mandibular (Matheson *et al.*, 2023).

OBJETIVO

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura reunindo informações científicas e atualizadas sobre o deslocamento anterior do disco articular da ATM sem redução, com ênfase em seus mecanismos patológicos e nas implicações clínicas para o tratamento e diagnóstico. A pesquisa foi conduzida por meio de uma análise criteriosa da literatura científica, visando compreender como esse distúrbio tem sido abordado nas práticas clínicas, avaliando suas causas, efeitos, tratamentos disponíveis e as abordagens terapêuticas mais eficazes. Além disso, pretende-se facilitar a disseminação desse conhecimento tanto para a comunidade acadêmica quanto para os profissionais de saúde, destacando a importância do diagnóstico precoce e das estratégias de manejo no controle dos sintomas e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. A compreensão aprimorada desse distúrbio patológico contribui para um avanço significativo no tratamento da disfunção temporomandibular, promovendo a modernização, precisão e eficácia das intervenções clínicas.

MÉTODOS

A pesquisa foi conduzida com o objetivo de identificar artigos relevantes sobre o deslocamento anterior do disco articular da ATM sem redução, com foco nas implicações clínicas, diagnóstico e avanços no tratamento dessa condição. Para isso, seguiu-se um protocolo estruturado que incluiu a seleção criteriosa das bases de dados, definição dos critérios de inclusão e exclusão, além da aplicação de estratégias de busca refinadas e específicas para o tema proposto.

A busca foi realizada nas bases Scielo, PubMed e Biblioteca Virtual da Saúde (LILACS, MEDLINE), totalizando 14 artigos dentro do período estipulado entre 2020 e 2025. Foram utilizados os descritores “Deslocamento anterior do disco articular”, “ATM”, “Disfunção temporomandibular”, “Lesões articulares” e “Tratamento da ATM”, bem como suas respectivas combinações. Empregou-se o conector “AND” nas buscas em inglês e “e” nas buscas em português, com o objetivo de refinar os resultados e obter estudos diretamente relacionados ao escopo da pesquisa.

Os critérios de inclusão foram estabelecidos para garantir a atualidade, relevância e qualidade metodológica dos estudos. Foram selecionados artigos publicados entre 2020 e 2025, redigidos em português ou inglês, que abordassem de forma direta o deslocamento anterior do disco articular da ATM sem redução e suas implicações clínicas, e que estivessem disponíveis em acesso aberto ou acessíveis via bases institucionais. Foram excluídos artigos sem aplicação direta à temática, revisões sem metodologia clara, duplicatas, resumos de eventos, dissertações, teses e textos opinativos sem embasamento científico.

A seleção dos artigos foi realizada em etapas. Primeiramente, foram analisados os títulos e resumos para verificar a compatibilidade com os objetivos do estudo. Em seguida, os textos completos dos artigos elegíveis foram lidos integralmente e avaliados segundo os critérios estabelecidos. Dois revisores independentes conduziram a análise para assegurar imparcialidade e consistência na seleção. Por fim, os dados extraídos foram organizados em planilhas e analisados conforme a metodologia proposta, assegurando uma síntese objetiva, clara e fundamentada na literatura científica contemporânea sobre o deslocamento anterior do disco articular da ATM sem redução.

RESULTADOS

A busca realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (LILACS, MEDLINE), utilizando os descritores “Deslocamento anterior do disco articular”, “ATM”, “Disfunção temporomandibular”, “Lesões articulares” e “Tratamento da ATM”, revelou um número significativo de publicações no período de 2020 a 2025. A maioria dos estudos encontrados destacou a crescente compreensão sobre os mecanismos patológicos do deslocamento anterior do disco articular e as inovações nas abordagens terapêuticas, demonstrando seu potencial para melhorar o diagnóstico e tratamento dessa condição.

Os estudos analisados evidenciaram que as tecnologias de imagem e os métodos de diagnóstico têm sido amplamente utilizados para a avaliação do deslocamento anterior do disco articular da ATM, incluindo a análise por ressonância magnética (RM), tomografia computadorizada (TC) e exames de imagem avançados. Essas tecnologias têm se mostrado especialmente relevantes em casos de diagnóstico precoce e no monitoramento da evolução do distúrbio, ajudando a diferenciar entre as formas com e sem redução.

Entre as técnicas mais citadas, destacam-se a ressonância magnética dinâmica e os sistemas de análise computadorizada de imagens, que permitem observar em tempo real os deslocamentos do disco articular e suas implicações. Os resultados apontam que essas soluções tecnológicas são capazes de melhorar a precisão do diagnóstico, reduzir a necessidade de intervenções invasivas e possibilitar tratamentos mais eficazes, promovendo maior precisão nas decisões clínicas.

Além disso, observou-se um aumento nas pesquisas voltadas à integração dessas tecnologias com abordagens tradicionais, como a fisioterapia e o uso de dispositivos intraorais, proporcionando uma abordagem mais holística e personalizada no tratamento da disfunção temporomandibular. Alguns estudos também discutiram os desafios dessa integração, como a necessidade de protocolos clínicos bem estabelecidos, a padronização das técnicas de imagem e a formação contínua dos profissionais para o uso dessas novas ferramentas.

Ainda assim, a literatura reforça que a incorporação dessas tecnologias no manejo do deslocamento anterior do disco articular representa um avanço significativo na odontologia e na medicina, oferecendo suporte técnico valioso para o diagnóstico e tratamento dessa

condição em diferentes contextos clínicos e sociais, além de impulsionar a modernização das práticas de cuidado na área de saúde.

Tabela 1 –Quantidade de artigos por bases.

Palavras	SCIELO	BVS	PUBMED
Deslocamento anterior do disco articular	0	3	0
Articulação Temporomandibular	63	672	45
Disfunção temporomandibular	67	241	27
Tratamento da ATM	2	222	3
Lesões articulares	41	171	0

Fonte: Autoria própria, 2025.

1675

DISCUSSÃO

A movimentação anterior do disco articular da articulação temporomandibular (ATM) sem redução é uma disfunção interna cada vez mais comum na prática clínica odontológica e multidisciplinar, particularmente entre jovens adultos e pacientes do sexo feminino. Esta condição é marcada pela perda da relação anatômica ideal entre o disco e o côndilo mandibular, sem que o disco volte ao seu lugar original durante a abertura da boca, resultando em limitações mecânicas e sintomas dolorosos (Perry & Emrick, 2024).

Costuma vir acompanhada de restrição da abertura oral (normalmente inferior a 35 mm), ausência de ruídos articulares - que são habituais em deslocamentos com redução -, dor na região pré-auricular, cefaleia tensional, mialgia dos músculos mastigatórios, bem como efeitos sistêmicos como zumbido, vertigem e sintomas otológicos vagos. A fisiopatologia dessa condição implica mudanças estruturais no ligamento posterior, na cápsula articular e na estrutura do disco, levando à sua posteriorização e possível bloqueio condilar (Wang et al., 2023).

Vários estudos têm investigado os fatores predisponentes e perpetuadores desse tipo de deslocamento, mostrando que o deslocamento discal é diretamente influenciado pela morfologia condilar e pela anatomia da eminência articular (Etöz et al., 2024). O exame de imagem, particularmente a ressonância magnética, é crucial para confirmar a localização do disco e analisar mudanças morfológicas (Mohamed et al., 2023).

A utilização da placa de reposicionamento anterior (PRA) como tratamento conservador tem mostrado resultados promissores no alívio da dor e aprimoramento da função mandibular (Guo et al., 2021). Contudo, a efetividade da PRA pode oscilar de acordo com a espessura, a duração do uso e o nível de lesão articular (He et al., 2022).

As terapias manuais e exercícios terapêuticos direcionados para a região cervical, além das estratégias ortodônticas, também mostraram um efeito positivo na dor e na sensibilidade à pressão em pacientes com disfunção temporomandibular (La Touche et al., 2020).

A ressonância magnética (RM) é vista como o padrão ouro devido à sua habilidade de observar diretamente o disco, sua morfologia, localização e indícios de inflamação dos tecidos moles, sem a necessidade de exposição à radiação. No entanto, para avaliação de alterações ósseas como remodelações condilares, esclerose subcondral e osteófitos, a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) apresenta superioridade, por oferecer alta resolução em tecidos duros com menor dose de radiação e custo mais acessível que a TC convencional (Etöz et al., 2024).

1676

No que se refere ao tratamento, a abordagem conservadora deve ser sempre considerada como primeira linha, especialmente nos estágios iniciais da disfunção, nos casos em que as intervenções conservadoras não apresentam eficácia ou quando há deterioração progressiva da estrutura articular, as opções cirúrgicas devem ser consideradas (Dhar et al., 2023).

Assim, fica claro que a gestão do deslocamento anterior do disco articular sem redução demanda uma estratégia multidisciplinar e personalizada, levando em conta aspectos anatômicos, funcionais, emocionais e sociais. A combinação de diagnóstico preciso por imagem, terapias conservadoras adequadas, recursos de fisioterapia e, se necessário, cirurgia, proporciona um prognóstico promissor, desde que o paciente seja monitorado de maneira constante e individualizada (Alsulaimani et al., 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A movimentação anterior do disco articular da ATM sem redução necessita de um diagnóstico antecipado e de um tratamento personalizado. A literatura contemporânea destaca a relevância da análise morfológica, imagens de alta resolução e métodos terapêuticos conservadores como alicerces do tratamento inicial. Apesar dos bons resultados das placas de reposicionamento e das estratégias ortodônticas, situações graves podem exigir uma intervenção cirúrgica. A colaboração interdisciplinar entre ortodontistas, cirurgias bucomaxilofaciais e fisioterapeutas é crucial para assegurar a recuperação funcional e o alívio da dor, resultando em um aumento considerável na qualidade de vida do paciente.

REFERÊNCIAS

ALSULAIMANI, Fahad F.; ALSWAJY, Wafa A. Orthodontic management of anterior disc displacement without reduction. *Journal of Orthodontic Science*, v. 11, n. 1, p. 30, 2022.

ÇAMLIDAĞ, Ilkay; SAYIT, ASLI TANRIVERMİŞ; ELMALI, Muzaffer. Is condyle morphology a factor for anterior temporomandibular disc displacement?. *Turkish Journal of Medical Sciences*, v. 52, n. 5, p. 1609-1615, 2022.

CHIOU-TAN, Faye Y. Musculoskeletal mimics of cervical radiculopathy. *Muscle & Nerve*, v. 66, n. 1, p. 6-14, 2022.

1677

DHAR, Shishir et al. Assessing the Efficacy of Anterior Repositioning Splints in the Management of Temporomandibular Disc Displacement: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*, v. 15, n. 10, 2023.

ETÖZ, MERYEM et al. Association between articular eminence structure and joint spaces in temporomandibular joints with anterior disc displacement. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, v. 27, n. 3, p. 408-414, 2024.

GUO, Yan-ning et al. An overview of anterior repositioning splint therapy for disc displacement-related temporomandibular disorders. *Current Medical Science*, v. 41, p. 626-634, 2021.

HE, Jia et al. Finite element analysis of various thickness occlusal stabilization splint therapy on unilateral temporomandibular joint anterior disc displacement without reduction. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, v. 161, n. 3, p. e277-e286, 2022.

KOTANLI, Sedef; KAYA, Menduh Sercan. Anterior Disc Displacement and Cortication Patterns in the Temporomandibular Joint. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, v. 30, p. e945967, 2024.

LA TOUCHE, Roy et al. Effect of manual therapy and therapeutic exercise applied to the cervical region on pain and pressure pain sensitivity in patients with temporomandibular disorders: A systematic review and meta-analysis. *Pain Medicine*, v. 21, n. 10, p. 2373-2384, 2020.

LI, Hui et al. Step-back anterior repositioning splint retraction for temporomandibular joint disc displacement with reduction in adult patients. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 50, n. 10, p. 965-971, 2023.

LI, Ziyu et al. Disc-condyle relationship alterations following stabilization splint therapy or arthrocentesis plus hyaluronic acid injection in patients with anterior disc displacement: a retrospective cohort study. *Oral Radiology*, v. 39, n. 1, p. 198-206, 2023.

MAHESHWARI, Komal et al. Effectiveness of anterior repositioning splint versus other occlusal splints in the management of temporomandibular joint disc displacement with reduction: A meta-analysis. *The Journal of Indian Prosthodontic Society*, v. 24, n. 1, p. 15-24, 2024.

MATHESON, Eric M.; FERMO, Joli D.; BLACKWELDER, Russell S. Temporomandibular disorders: rapid evidence review. *American Family Physician*, v. 107, n. 1, p. 52-58, 2023.

MOHAMED, Hadeer Nasser et al. Analysis of the relationship between condylar changes and anterior disc displacement with reduction: a preliminary study. *Oral Radiology*, v. 39, n. 1, p. 154-163, 2023.

OOI, K. et al. Relations between anterior disc displacement and maxillomandibular morphology in skeletal anterior open bite with changes to the mandibular condyle. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 58, n. 9, p. 1084-1090, 2020.

1678

PERRY, Sienna K.; EMRICK, Joshua J. Trigeminal somatosensation in the temporomandibular joint and associated disorders. *Frontiers in Pain Research*, v. 5, p. 1374929, 2024.

QU, Guanlin et al. Malocclusion Associated With Temporomandibular Joint Anterior Disc Displacement and Condylar Resorption in Adolescents: A Cross-Sectional Study. *Journal of Oral Rehabilitation*, 2024.

WANG, Peng et al. TMJ anterior disc displacement anchorage surgery: a retrospective study based on a suture-free titanium screw strategy. *Clinical Oral Investigations*, v. 27, n. 8, p. 4579-4584, 2023.