

Deslocamento anterior do disco articular da ATM sem reposicionamento

Anterior displacement of the ATM articular disc without repositioning

Desplazamiento anterior del disco articular de la ATM sin reposicionamiento

Recebido: 01/11/2022 | Revisado: 16/11/2022 | Aceitado: 17/11/2022 | Publicado: 19/11/2022

Ítallo Nazareno Louredo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9102-6462>

Universidade de Gurupi, Brasil

E-mail: italolouredo@hotmail.com

Mosaniel Falcão de França Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7064-8705>

Universidade de Gurupi, Brasil

E-mail: drmosanielfalcao@hotmail.com

Resumo

A articulação temporomandibular é uma articulação sinovial com características e funções bem diferenciadas que apresenta um disco cartilaginoso colocado entre a cabeça mandibular e a fossa mandibular do osso temporal e que separa a articulação temporomandibular em compartimento articular superior e inferior. O compartimento articular superior participa nos movimentos mandibulares de translação enquanto que o inferior está envolvido nos movimentos de rotação. Os distúrbios temporomandibulares ou DTMs formam um conjunto de sinais e sintomas representados por uma função mandibular alterada e são definidos como sinais e sintomas caracterizados por dor e disfunção nos quais o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento é apenas um de muitos distúrbios que podem estar presentes. Diante disso, o presente estudo teve o objetivo de determinar todos os aspectos clínicos relacionados com o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento e verificar sua importância no contexto de distúrbios internos da articulação temporomandibular. Na metodologia foi realizado um estudo documental baseado nas bases de dados periódicos, Google Acadêmico e Scielo, cujo recorte temporal se deu entre os anos de 2017 a 2022. Nos resultados, inicialmente tem-se que as principais características deste distúrbio são a presença de dor intensa e contínua, a presença de dor durante qualquer movimento mandibular e a dificuldade para abrir a boca. No que tange ao tratamento, estudos apontam que a artrocentese e placa de mordida estabilizadora são as mais indicadas.

Palavras-chave: Deslocamento anterior; Disco articular; Reposicionamento; ATM.

Abstract

The temporomandibular joint is a synovial joint with well-differentiated characteristics and functions, which has a cartilaginous disc placed between the mandibular head and the mandibular fossa of the temporal bone and which separates the temporomandibular joint into an upper and lower joint compartment. The superior articular compartment participates in mandibular translational movements while the inferior is involved in rotational movements. Temporomandibular disorders or TMDs form a set of signs and symptoms represented by an altered mandibular function and are defined as signs and symptoms characterized by pain and dysfunction in which anterior disc displacement without repositioning is just one of many disorders that may be present. Therefore, the present study aimed to determine all clinical aspects related to anterior displacement of the disc without repositioning and to verify its importance in the context of internal disorders of the temporomandibular joint. In the methodology, a documental study was carried out based on the periodic databases, Google Scholar and Scielo, whose time frame was between the years 2017 to 2022. In the results, initially it appears that the main characteristics of this disorder are the presence of pain intense and continuous, the presence of pain during any jaw movement and the difficulty to open the mouth. Regarding treatment, studies indicate that arthrocentesis and stabilizing bite plate are the most indicated.

Keywords: Previous displacement; Articular disc; Repositioning; ATM.

Resumen

La articulación temporomandibular es una articulación sinovial con características y funciones bien diferenciadas que presenta un disco cartilaginoso situado entre la cabeza mandibular y la fosa mandibular del hueso temporal y que separa la articulación temporomandibular en un compartimento articular superior e inferior. El compartimiento articular superior participa en los movimientos de traslación mandibular mientras que el inferior está involucrado en los movimientos de rotación. Los trastornos temporomandibulares o TTM forman un conjunto de signos y síntomas representados por una función mandibular alterada y se definen como signos y síntomas caracterizados por dolor y disfunción en los que el desplazamiento anterior del disco sin reposicionamiento es solo uno de los muchos trastornos que pueden presentarse. Por lo tanto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar todos los aspectos clínicos relacionados con el desplazamiento anterior del disco sin reposicionamiento y verificar su importancia en el contexto

de los trastornos internos de la articulación temporomandibular. En la metodología se realizó un estudio documental basado en las bases de datos periódicas, Google Scholar y Scielo, cuyo corte temporal fue entre los años 2017 a 2022. En los resultados, inicialmente se encuentra que las principales características de este trastorno son la presencia de dolor intenso y continuo, la presencia de dolor durante cualquier movimiento mandibular y la dificultad para abrir la boca. En cuanto al tratamiento, los estudios indican que la artrocentesis y la placa de mordida estabilizadora son las más indicadas.

Palabras clave: Desplazamiento anterior; Disco articular; Reposicionamiento; ATM.

1. Introdução

A articulação temporomandibular é uma articulação sinovial com características e funções bem diferenciadas que apresenta um disco cartilaginoso colocado entre a cabeça mandibular e a fossa mandibular do osso temporal e que separa a articulação temporomandibular em compartimento articular superior e inferior. O compartimento articular superior participa nos movimentos mandibulares de translação enquanto que o inferior está envolvido nos movimentos de rotação (Abbehussen, 2019).

Os distúrbios temporomandibulares ou DTMs formam um conjunto de sinais e sintomas representados por uma função mandibular alterada e são definidos como sinais e sintomas caracterizados por dor e disfunção nos quais o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento é apenas um de muitos distúrbios que podem estar presentes (Magri et al., 2018).

Estas alterações patológicas incluem os movimentos mandibulares irregulares, os problemas com a função e posição do disco articular e as alterações patológicas da musculatura mastigatória usualmente provocados por doenças sistêmicas, falta de alinhamento entre os componentes articulares, disfunção da própria articulação, forças neuromusculares aumentadas e hábitos parafuncionais (Emes & Aybar, 2017).

O deslocamento anterior do disco articular sem reposicionamento ou DADASR da articulação temporomandibular conhecido também como “travamento no fechamento” é um distúrbio que ocorre frequentemente nos pacientes com dor orofacial e distúrbios internos articulares (DIAs) e que se caracteriza pela restrição grave para realizar movimentos mandibulares normais, muita dor e na qual a morfologia anatômica do disco articular se encontra bem alterada de tal forma que interfere gravemente com os movimentos mandibulares normais (Grossmann et al., 2019).

Cabe destacar que esse tema foi selecionado por causa do enorme interesse em dor orofacial, nos distúrbios articulares da ATM e mais especificamente no deslocamento anterior do disco sem reposicionamento. Este é um assunto clínico muito interessante que pode até formar da parte prática clínica na área de dor orofacial e DTMs.

Soma-se a isso, que o assunto deste trabalho se justificou com base nas seguintes observações: sabe-se muito pouco como ocorre o deslocamento anterior do disco articular sem reposicionamento; o conhecimento sobre a prevalência de deslocamento anterior do disco sem reposicionamento em amostras de pacientes com distúrbios internos articulares é bem limitado; há muita falta de informação sobre qual é a melhor forma de tratamento do deslocamento anterior do disco sem reposicionamento e existem muitas dúvidas sobre se é necessário solicitar exame com ressonância magnética nuclear e se esta é superior ao diagnóstico clínico.

Desta feita, essa pesquisa teve o objetivo de determinar todos os aspectos clínicos relacionados com o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento e verificar sua importância no contexto de distúrbios internos da articulação temporomandibular.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, cujo método permite a síntese de vários estudos já publicados, pautados nos achados apresentados pelas pesquisas, resultando em uma análise ampliada e visualização de lacunas existentes.

O delineamento do estudo é constituído de seis etapas metodológicas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; categorização dos estudos selecionados; análise e interpretação dos resultados; e a apresentação da revisão.

Na primeira etapa, delimitou-se a questão para a revisão: quais os aspectos clínicos relacionados com o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento e qual a sua importância no contexto de distúrbios internos da articulação temporomandibular?

Na segunda etapa, foram utilizados como filtros os idiomas, português, inglês ou espanhol, no recorte temporal de 2017 a 2022. Foram incluídos artigos originais disponíveis na íntegra no formato *on-line*. Foram excluídos relatos de experiência, estudos de reflexão, revisões de literatura, relatórios de gestão editoriais, cartas, artigos de opinião, comentários, resumos de anais, ensaios, publicações duplicadas, dossiês, documentos oficiais, teses, dissertações, livros e artigos que não atendessem o escopo desta revisão.

Para o levantamento da literatura, foram consultadas as bases bibliográficas eletrônicas no dia 15 de setembro de 2022, sendo elas: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e PubMed. Para composição da estratégia de busca, selecionou-se palavras-chave e descritores combinados, elaborou-se as seguintes chaves de busca de acordo com a base de dados.

A partir da estratégia de busca foram identificados 21 estudos nas três bases bibliográficas eletrônicas pesquisadas. Na terceira etapa, os estudos identificados foram pré-selecionados por meio da leitura de título, resumo, palavras-chave ou descritores, excluindo-se aqueles que não atenderam aos critérios de inclusão, totalizando 18 artigos. Estes foram lidos na íntegra, excluindo-se os repetidos e os que não atenderam ao escopo desta revisão, totalizando 15 estudos.

3. Resultados e Discussão

Os dados coletados por esse estudo se referem a determinar todos os aspectos clínicos relacionados com o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento. Para melhor entendimento sobre os resultados encontrados, apresenta-se o Quadro 1; a saber:

Quadro 1 – Artigos analisados na revisão integrativa sobre a temática

TÍTULO	AUTORES (ANO)	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO
Ressonância magnética na avaliação do desarranjo articular interno da articulação temporomandibular	ABBEHUSEN, C. (2019)	Revisão da Literatura	Descrever os aspectos de imagem pela ressonância magnética da anatomia normal e do desarranjo articular interno da articulação temporomandibular.
.Interventions for temporomandibular joint disorder: an overview of systematic reviews	BRETT, K. et al. (2018)	Revisão da Literatura	Resumir as evidências sobre a eficácia clínica e a segurança das intervenções em adultos (17 anos ou mais) e Crianças (0 A 17 anos) com DTM.
RADICA Splint for the management of the mandibular functional limitation: A retrospective study on patients with anterior disc displacement without reduction	DI PAOLO C; FALISI G; PANTI F; DI GIACOMO P; RAMPELLO A. (2020)	Revisão da Literatura	Apresentar o curso ou destino final do deslocamento anterior do disco sem reposicionamento, incluindo desde o diagnóstico até o tratamento.
Early management of the acute closed lock of the temporomandibular joint	EMES Y, AYBAR B. (2017)	Relato de Caso	Avaliar a forma de tratamento do deslocamento anterior do disco sem reposicionamento (DADASR).
Conservative treatment of disc displacement without reduction	ENACHE AM, BECHEANU AG, FESTILA D. (2020)	Relato de caso	Mostrar a importância do diagnóstico correto e de um tratamento individualizado do deslocamento anterior do disco sem reposicionamento.
Reposicionamento mandibular em pacientes adultos – uma alternativa à	FIORELLI, G. et al. (2019)	Revisão da Literatura	Verificar a resposta ao reposicionamento mandibular, simulando a correção esquelética nos

cirurgia? Um acompanhamento de dois anos			pacientes.
The use of arthrocentesis in patients with temporomandibular joint disc displacement without reduction	GROSSMANN E, POLUHA R, IWAKI LC, SANTANA R, FILHO L. (2019)	Pesquisa Documental	Avaliar a eficácia da artrocentese usada de forma isolada e em pacientes com DADASR.
Inflammation and Temporomandibular Joint Derangement.	IBI, M. (2022)	Revisão da Literatura	Descrever alguns mecanismos moleculares subjacentes à inflamação na ATM, especialmente na sinovite da ATM, que podem ser úteis para o desenvolvimento de novas terapias contra a DTM.
A multidisciplinary approach for the management of temporomandibular joint disc displacement without reduction	JAGGAD RK; PATEL IB; CHOKSI RH; GOSAI KV. (2019)	Relato de Caso	Avaliar os sintomas, o plano de tratamento e orientações a uma paciente com DADASR.
Disc displacement without reduction with limited opening: A clinical diagnostic accuracy study	KRAUS S; PRODOEHL J. (2017)	Pesquisa Documental	Explorar a precisão diagnóstica e a utilidade clínica de um exame realizado por um fisioterapeuta usando uma população de pacientes para o diagnóstico de um tipo específico de deslocamento anterior do disco.
Clinical Protocol fo managing acute disc displacement without reduction: a magnetic resonance imaging evaluation	LEI J; YAP, AUJ; LI Y; LIU MQ; FU KY. (2020)	Relato de caso	Analisar o melhor tratamento do deslocamento anterior do disco sem reposicionamento (DADASR).
Profile of a temporomandibular dysfunction and orofacial pain service of a Brazilian public university: what has changed in 10 years? Retrospective study	MAGRI, LV. et al. (2018)	Revisão da Literatura	Analisar o perfil do serviço de atendimento aos pacientes com disfunções temporomandibulares e dores orofaciais de um serviço universitário ao longo de 10 anos.
Arthrocentesis of temporomandibular joint-Bridging the gap between non-surgical and surgical treatment	SONI A. (2019)	Revisão Sistemática da Literatura	Fornecer uma visão abrangente da literatura sobre os vários aspectos técnicos e prognósticos em relação à artrocentese da articulação temporomandibular.
Management of patients with disk displacement without reduction of the temporomandibular joint by arthrocentesis alone, plus hyaluronic acid plus platelet rich plasma	TOAMEH MH, ALKHOURI I, KARMAN MA (2019)	Dissertação	Avaliar a eficácia de 3 técnicas no tratamento do deslocamento anterior do disco sem reposicionamento, comparar e determinar se a artrocentese mais o plasma rico em plaquetas é superior à artrocentese junto com ácido hialurônico ou somente o uso da artrocentese.
Indicações cirúrgicas de deslocamento do disco articular da articulação temporomandibular	VILAR, EGS et al. (2020)	Revisão da Literatura	Realizar uma revisão da literatura acerca dos desarranjos internos da ATM e seus respectivos tratamentos, dando enfoque a correta indicação cirúrgica para tal desarranjo.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

No presente estudo foram analisados 15 artigos científicos que discorram a respeito do tema central proposto por esse trabalho. Considerando a amostra analisada, os resultados obtidos por esse estudo, foram apresentados separadamente no intuito de facilitar o entendimento dos mesmos.

Nos resultados encontrados por esse estudo, primeiramente é preciso descrever alguns conceitos. Inicialmente, de acordo com Enache, Becheanu e Festila (2020) os distúrbios temporomandibulares (DTM) podem ser entendidos como um conjunto de distúrbios musculoesqueléticos e neuromusculares que envolvem as articulações temporomandibulares (ATM), os músculos mastigatórios e estruturas associadas.

Em relação aos seus sinais e sintomas, Di Paolo et al. (2020) explicam que os mais frequentes são as dores, localizadas nos músculos mastigatórios e/ou região pré-auricular (agravada pela mastigação ou outra atividade mandibular), limitação ou assimetria dos movimentos mandibulares, ruídos articulares e sensibilidade muscular e da ATM à palpação.

Jaggad et al. (2019) menciona que a cefaleia e as dores na região orofacial são os sintomas mais frequentemente associados à DTM, sendo a dor de cabeça, o efeito físico relacionado à DTM mais relatado pelos pacientes que buscam por atendimento. Apesar disso, ainda não é bem compreendida a relação entre a DTM e os diferentes tipos de cefaleia, uma vez que essa relação apresenta variações de acordo com as características dos pacientes acometidos.

Magri et al. (2018) citam que as dores crônicas são condições altamente prevalentes, com grande impacto na saúde dos indivíduos, nos serviços de saúde e na sociedade, além de apresentarem importantes dificuldades em seus tratamentos. São

definidas como um grupo heterogêneo de condições clínicas, sendo uma minoria associadas com alterações estruturais específicas, e muitas coexistindo com dores em outras áreas anatômicas.

Tendo isso em vista, um dos locais mais frequentemente acometidos pela dor crônica, é a articulação temporomandibular (ATM), que, conforme explana Grossmann et al. (2019) é caracterizada pela fibrocartilagem articular existente entre o processo coronóide e a eminência articular. Para que essa articulação funcione de forma adequada, a própria articulação temporomandibular, a oclusão dental e o equilíbrio neuromuscular devem relacionar-se harmonicamente. Quando ela não exerce sua função corretamente, estalos e crepitações - além de outros sinais e sintomas - são comuns, bem como a presença de dores, por exemplo as dores orofaciais e as cefaleias. Assim, os problemas causados pelo mau funcionamento da ATM, como, por exemplo, o comprometimento da função mastigatória, da deglutição e da fala, é denominado disfunção temporomandibular (DTM).

Em relação ao deslocamento do disco articular, explicam Kraus e Prodoehl (2017) que é a Artropatia mais comum da ATM e é caracterizada por vários estágios de disfunção clínica, que envolvem a articulação côndilo-disco. É uma relação anormal ou mau alinhamento do disco articular e do côndilo. A direção usual do deslocamento é anterior ou antro-medial.

De acordo com Lei et al. (2020), o deslocamento de disco articular é o incorreto posicionamento dele com as superfícies côndilo/fossa e a eminência articular. Sua etiologia não é totalmente esclarecida, porém, uma das causas mais importantes é a hiperatividade muscular, que ocorre especialmente durante parafunções. Em decorrência do tracionamento prolongado, os ligamentos do disco podem ceder e iniciar o processo de desalojamento, que pode evoluir para o deslocamento de disco.

No estudo de Vilar et al. (2020) observou-se que os desarranjos internos da articulação temporomandibular são mais comuns em certos tipos de pacientes. Esses pacientes são tipicamente mulheres jovens as quais geralmente possuem lassidão articular. Pode haver história de hiperatividade muscular ou bruxismo e histórico familiar de click articular

No que tange ao tema central desse estudo, como explicam Toameh, Alkhouri e Karman (2019) o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento (DADASR) da articulação temporomandibular, também denominado de “travamento no fechamento” é um distúrbio que ocorre frequentemente em dor orofacial e distúrbios internos da ATM e que se caracteriza pela restrição grave nos movimentos mandibulares, muita dor e no qual a morfologia do disco articular se encontra bem alterada enquanto que os ligamentos colaterais ou menores que protegem ou controlam a posição e movimento do disco se encontram alongados ou estirados. Quanto mais o disco se encontra deslocado anteriormente ou estirados se encontram os ligamentos laterais do disco e a lâmina retrodiscal inferior.

Toameh, Alkhouri e Karman (2019) ainda citam que os mecanismos no deslocamento anterior do disco sem reposicionamento se relacionam com fatores mecânicos e bioquímicos associados com o deslocamento do disco. Por exemplo, as reações inflamatórias que ocorrem dentro dos tecidos internos da ATM são essenciais para o desenvolvimento e progressão da doença, inclusive a presença de concentrações altas de mediadores da dor e inflamação dentro do líquido sinovial, além de outros tipos de citosinas pró inflamatórias.

No estudo de Grossmann et al. (2019) dentre os variados tipos de distúrbios temporomandibulares, o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento tem uma prevalência de 35,7%. Nesta doença, mesmo com a boca aberta ou fechada, do disco que tem se deslocado anteriormente, permanece nessa posição e não retorna mais a sua posição original.

Enache, Becheanu e Festila (2020) por sua vez, esclarecem que o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento para a posição original ocorre menos frequente (aproximadamente 5%) e afeta mais frequentemente o sexo feminino.

Enache, Becheanu e Festila (2020) ainda esclarecem no seu estudo que o deslocamento do disco sem reposicionamento pode ser passível de reposicionamento somente quando se encontra na fase aguda e apresenta dor na ATM o qual obriga o paciente a procurar tratamento imediato.

As principais características deste distúrbio são a presença de dor intensa e contínua, a presença de dor durante qualquer movimento mandibular e a dificuldade para abrir a boca. O grau de abertura bucal diminuído é uma característica constante nestes pacientes (Enache, Becheanu & Festila, 2020).

Sobre os sinais, Di Paolo et al. (2020) acentuam que a abertura está em torno de 30mm inclusive considerado o overbite. A mandíbula se desvia para o lado afetado na abertura e na protrusão. Também existe sempre uma restrição de movimento lateral na direção da ATM não afetada. Ruídos como estalo ou slato não estão presentes, mas o paciente afirma que estavam presentes antes de ocorrer o distúrbio.

No que tange aos sintomas, apesar que algumas vezes o deslocamento anterior do disco se apresenta sem sintomas, o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento é um fator de risco importante para o aparecimento de osteoartrite e osteoartrose da ATM. Alterações psicológicas como ansiedade, depressão, estresse e preocupação podem ser observadas em todos os pacientes (Di Paolo et al., 2020).

Em sua pesquisa, Soni (2019) explica que a dor é descrita como rápida, forte, inesperada, intensa e associada intimamente com o movimento mandibular especialmente quando o ponto de limitação de movimento é ultrapassado. Há a verificação de história anterior de ruídos intra capsulares tais como estalo e salto que simplesmente desaparecem após aparecer o travamento.

Di Paolo et al. (2020) afirmam que há diversos estudos que apontam diferentes formas de destino final deste tipo de distúrbio. Segundo esses autores, existe o grupo que acredita que o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento tem uma cura espontânea pelo menos no sentido que a dor diminui e o paciente consegue abrir mais a boca. Por outro lado, há os que entendem que este distúrbio precisa de um diagnóstico e tratamento adequados. Nesse grupo, acredita-se que após 12 semanas de curso natural do distúrbio, não existe uma cura ou melhoria adicional e neste caso se recomenda então uma forma conservadora de tratamento.

A respeito do tratamento, Emes e Aybar (2017) afirmam que o DADASR ocorre frequentemente entre os pacientes com DTMs e pode apresentar dificuldades no tratamento. Se considera geralmente que iniciar o tratamento numa fase precoce do distúrbio pode dar como resultado melhor prognóstico e melhor tratamento. O método mais simples e conservador no tratamento é a manipulação para “destravar” o disco. Por causa da dor intensa relatada pelo paciente durante a manipulação mandibular, isto é feito com anestesia local e a seguir manipula a mandíbula e se possível se coloca uma placa reposicionadora.

Cabe lembrar, como bem destaca Soni (2019) que os objetivos do tratamento em pacientes com deslocamento do disco devem ser estabelecidos de acordo com a etiologia e o diagnóstico adequado de tal forma que o tratamento conservador possa ser estabelecido. Este tratamento não deve ser invasivo e reversível, principalmente nos primeiros estágios do tratamento.

Nesse cenário, importante mencionar o relato de caso apresentado no estudo de Enache, Becheanu e Festila (2020). Neste caso, a paciente de 19 anos de idade apresentou-se em 2017 com muita dor na região da ATM do lado esquerdo, sendo esta dor a queixa principal da paciente. Ela apresentava uma limitação grave no grau de abertura bucal e ela estava usando uma placa de mordida 24 horas por dia. O plano de tratamento consistiu no uso de uma placa de mordida e um tratamento osteopático. A placa que deveria recobrir todos os dentes inferiores foi confeccionada de acordo com os dados obtidos a partir da condilografia, em uma posição mandibular terapêutica.

Após 3-4 meses de tratamento e uso contínuo da placa de mordida, ela não apresentava dor e ela podia abrir muito mais a boca, porém não tanto quanto antes de aparecer o travamento. Com quase 1 ano após o início do tratamento com a placa de mordida, a dor iniciou de novo, a articulação do lado esquerdo começou a apresentar estalos durante o movimento de abertura da boca, durante o bocejo, alimentação, sorrir, etc. Com isso, o próximo passo no tratamento desta paciente foi o

início do tratamento ortodôntico para estabilizar a mandíbula na nova posição adquirida com uma nova oclusão (Enache, Becheanu & Festila, 2020).

A histórica médica desta paciente na infância indicou que ela iniciou tratamento ortodôntico com aparelhos fixos no arco superior para corrigir a mordida cruzada unilateral no lado direito da dentição. A paciente ainda apresentava fatores etiológicos ou de manutenção como hábitos orais liberadores de tensão inclusive morder o lábio e as unhas, bruxismo de apertamento e dormir de bruços, o que é considerado bem traumático para o aparelho mastigatório. O exame clínico mostrou a presença de assimetria facial por causa do desvio mandibular e da rotação mandibular e da rotação da cabeça para o lado direito, abertura bucal limitada e movimentos laterais com restrição para o lado direito (Enache, Becheanu & Festila, 2020).

A partir dessas informações o plano de tratamento foi:

- ⇒ Uso de um aparelho de estabilização para permitir que os tecidos retrodisciais se adaptem junto com educação do paciente para diminuir o uso da mandíbula, diminuir a tensão emocional, aumentar o grau de percepção sobre o estresse, evitar o contato dos dentes;
- ⇒ Em relação ao uso da placa estabilizadora, se observou que já na primeira semana de uso deste aparelho a paciente conseguia abrir a boca bastante e a dor diminuiu até um valor de 3 na escala análoga visual. Após este período, a paciente continuou usando o aparelho de estabilização, mas somente durante a noite;
- ⇒ Ela parou de morder os lábios e de roer as unhas e se esforçou para não mais ranger os dentes, porém ela não procurou um especialista em fonoaudiologia.

Com o tratamento já iniciado, os resultados apontaram que a placa de mordida estabilizadora foi ajustada periodicamente porque o tipo de contato com os dentes inferiores mudou periodicamente. Os sinais e sintomas melhoraram cada vez mais de tal forma que após 4 meses de tratamento ela não apresentava mais dor e não havia mais restrição dos movimentos mandibulares porque tinha aumentado o grau de abertura local (Enache, Becheanu & Festila, 2020).

Grossmann et al. (2019) explicam que o tratamento do deslocamento anterior do disco articular sem reposicionamento deve ser inicialmente reversível (uso de analgésicos, anti inflamatórios, relaxantes musculares e aparelhos interoclusais) e quando estas formas de tratamento não derem resultado positivo, então o clínico recorre ao uso de formas cirúrgicas de tratamento. Ela é uma forma não conservadora de tratamento e tem sido aceita principalmente entre os especialistas em cirurgia maxilofacial.

Ainda sobre o tratamento, Fiorelli et al. (2019) afirmam que o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento tem sido tratado com medicação, com uma placa de mordida como ou sem manipulação manual da mandíbula, com cirurgia e com fisioterapia geralmente com sucesso clínico. Para alguns pacientes, quando o deslocamento fica sem tratamento, os sintomas podem melhorar espontaneamente e pouco a pouco.

No tratamento, a literatura tem sido majoritária no entendimento de que a artrocentese é uma ótima indicação de tratamento ao problema aqui analisado. Autores como Toameh, Alkhouri e Karman (2019) e Grossmann et al. (2019) apontam em seus estudos a respeito desse tipo de tratamento como o mais indicado.

Segundo os acima mencionados autores, a artrocentese é atualmente considerada como uma forma não invasiva de cirurgia articular sendo bem eficiente para o alívio da dor, para aumentar o grau de abertura bucal, para eliminar o líquido inflamatório e para melhorar o estado de saúde do paciente com DTMs (Grossmann et al. 2019).

O método da artrocentese consiste na lavagem do compartimento articular superior da ATM o qual é realizado sem uma visualização direta enquanto o procedimento é feito. O procedimento de lavagem é realizado usando uma substância biocompatível tal como a solução fisiológica, que consegue diluir o conjunto de substância algogênicas que se encontram

dentro do líquido sinovial da ATM. Este procedimento também consegue liberar o disco removendo as aderências formadas entre a superfície do disco e da fossa mandibular. As aderências são liberadas por causa da pressão hidrostática gerada pelo processo de irrigação dentro da ATM (Toameh, Alkhouri & Karman, 2019).

Jaggad et al. (2019) evidencia que a orientação à paciente é de suma importância. Os autores mencionam que o tratamento do deslocamento anterior do disco sem reposicionamento é realizado através da educação, automotivação da paciente e exercícios mandibulares. A manipulação mandibular pode ser realizada na fase aguda. A fase crônica é tratada usando aparelhos interoclusais e artrocentese. A correção de qualquer discrepância oclusal tem papel importante no tratamento desde tipo de dor e disfunção.

Vilar et al. (2020) acentuam que caso seja confirmado o diagnóstico, deve-se considerar o tratamento multidisciplinar e tratamento conservador, poderá ser instituído, através de placas miorelaxantes, psicoterapia, técnicas de redução de stress, fisioterapia, farmacoterapia. Entretanto caso seja esgotada a possibilidade do tratamento conservador, pode-se utilizar de técnicas cirúrgicas conservadoras como de artrocentese e artroscopia e cirurgias mais invasivas como a cirurgia articular aberta com reposicionamento do disco, eminectomia, artroplastia condilar, discectomia e condilotomia mandibular.

Ibi (2022) cita que no tratamento também tem se analisado o uso de placas de mordida. Esta terapia é uma forma popular, simples e conservadora usada para eliminar o problema de deslocamento anterior do disco com e sem reposicionamento. Dentre os vários tipos de placas oclusais disponíveis, para fins desse caso, encontra-se a placa de reposicionamento mandibular (mas colocada na maxila) e a placa de mordida total (denominada também de placa de Michigan).

Kraus e Prodoehl (2017) realizaram um estudo organizado com amostras ao acaso para avaliar os tratamentos não cirúrgicos para o deslocamento anterior do disco sem reposicionamento e sugeriu que o uso de placas de mordida e mobilização mandibular mais auto cuidados (por parte do paciente), foram eficientes de forma significativa do que somente o uso de drogas anti inflamatórias mais auto tratamento e durante um período de 8 semanas. De forma geral, este estudo indica que é necessário o uso de placas de mordida em qualquer combinação de formas de tratamento.

Brett et al. (2018) em seu estudo, tem sido sugerido que o uso de uma placa reposicionadora dá como resultado no reposicionamento do disco nos casos de deslocamento anterior do disco com reposicionamento. Por outro lado, a placa total superior com proteção canina estabelece uma oclusão mutuamente protegida que evita o deslocamento da mandíbula na máxima intercuspidação habitual.

Ademais, Emes e Aybar (2017) sugere que os clínicos tentem reposicionar o disco articular da ATM até a 4ª semana de duração ou cronicidade. Neste caso, a manipulação pode ser bem sucedida evitando que a ATM possa progredir para um estágio degenerativo. Quando a manipulação para destravar o disco não é bem sucedida, o clínico pode então esperar que a placa reposicionadora resolva o problema ou ainda ele pode encaminhar o paciente para artrocentese o que é recomendado por muitos autores inclusive para o tratamento da doença.

4. Conclusão

As disfunções temporomandibulares continuam a ser uma causa frequente de visitas aos cirurgiões dentistas e outros profissionais da área da saúde. O deslocamento anterior do disco sem reposicionamento ocorre menos frequente (aproximadamente 5%) e afeta mais frequentemente o sexo feminino. As crescentes pesquisas na área têm sido promissoras para entender as causas básicas dessas condições, até então desconhecidas, melhorias substanciais foram realizadas na capacidade de diagnóstico e de imagem, e alguns avanços no tratamento tem sido útil para o controle a longo prazo deste distúrbio.

Destacou-se no decorrer deste estudo que os mecanismos no deslocamento anterior do disco sem reposicionamento se relacionam com fatores mecânicos e bioquímicos associados com o deslocamento do disco.

Existem opções não invasivas e minimamente invasivas para pacientes em fase inicial da progressão dos desarranjos internos, exemplo desvios ou estalidos, e cirurgias invasivas para pacientes em estágios avançados, como luxação recorrente, deslocamento anterior sem redução ou perfurações do disco.

Depois de esgotadas as opções de tratamentos conservadores, o procedimento de artrocentese deve ser considerado como a primeira escolha no tratamento cirúrgico da ATM, devido ao seu caráter minimamente invasivo, seguido pelo uso de placa de mordida, caso não haja suficiente melhora do quadro clínico, conforme apresentados na revisão de literatura.

Ao fim, sugere-se que novos estudos sejam realizados para que se conheça melhor o procedimento de artrocentese. Por ser considerado a primeira escolha, é preciso que estudos mais específicos sejam feitos para trazer resultados mais significativos e efetivos no tratamento cirúrgico da ATM.

Referências

- Abbehusen, C. (2019). Ressonância magnética na avaliação do desarranjo articular interno da articulação temporomandibular. *Revista Científica Hospital Santa Izabel*. 3(3), 12-19.
- Brett, K. et al. (2018). Interventions for temporomandibular joint disorder: an overview of systematic reviews. *Canadian agency for Drugs and Technologies in Health*. 1(1), p. 12-22.
- Di Paolo C., Falisi, G., Panti, F., DI Giacomo, P. & Rampello, A. (2020). Radica Splint for the management of the mandibular functional limitation: A retrospective study on patients with anterior disc displacement without reduction. *Int J Environ Res Public Health*; 17(1), 1-12.
- Emes, Y., Aybar, B. (2017). Early management of the acute closed lock of the temporomandibular joint. *Int J Oral Craniofac Sci*, 1(3), 012-013.
- Enache, A. M., Beceanu, A. G. & Festila, D. (2020). Conservative treatment of disc displacement without reduction. *Romanian J Oral Rehab* 2(12), 144-151.
- Fiorelli, G. et al. (2019). Reposicionamento mandibular em pacientes adultos – uma alternativa à cirurgia? Um acompanhamento de dois anos. *Orthod. Sci. Pract.*; 12(46), 46-59.
- Grossmann, E., Poluha, R., Iwaki, L. C., Santana, R. & Filho, L. (2019). The use of arthrocentesis in patients with temporomandibular joint disc displacement without reduction. *PLOS ONE* 1(14), p. 1-5.
- Ibi, M. (2022). Inflammation and Temporomandibular Joint Derangement. *Biological and Pharmaceutical Bulletin*. 42(4), 538–542.
- Jaggad R. K., Patel, I. B., Choksi, R. H. & Gosai K. V. (2019). A multidisciplinary approach for the management of temporomandibular joint disc displacement without reduction. *J Indian Prosth Soc*; 19(1), 379-84.
- Kraus, S., Prodoehl, J. (2017). Disc displacement without reduction with limited opening: A clinical diagnostic accuracy study. *Physiother Theory Pract.*; 33(1), 238-44.
- Lei, J., Yap, A. U. J., Li, Y., Liu, M. Q. & Fu, K. Y. (2020). Clinical Protocol for managing acute disc displacement without reduction: a magnetic resonance imaging evaluation. *Int J Oral Maxillofac Surg*; 49(1), 361-368.
- Magri, L. V. et al. (2018). Profile of a temporomandibular dysfunction and orofacial pain service of a Brazilian public university: what has changed in 10 years? Retrospective study. *Brazilian Journal of Pain*, 1(3), p. 236–240.
- Soni, A. (2019). Arthrocentesis of temporomandibular joint-Bridging the gap between non-surgical and surgical treatment. *Ann Maxillofac Surg*; 9(1), 158-67.
- Toameh, M. H., Alkhouri, I. & Karman, M. A. (2019). Management of patients with disk displacement without reduction of the temporomandibular joint by arthrocentesis alone, plus hyaluronic acid plus platelet rich plasma. *Dent Med Probl*, 56(2), 265-272.
- Vilar, E. G. S et al. (2020). Indicações cirúrgicas de deslocamento do disco articular da articulação temporomandibular. *Braz. J. Hea. Rev.*, Curitiba, 3(5), 13790-13809.