

Principais medidas de prevenção para evitar luxação da articulação temporomandibular

Main preventive measures to avoid dislocation of the temporomandibular joint

Principales medidas preventivas para evitar la luxación de la articulación temporomandibular

Recebido: 25/02/2023 | Revisado: 22/03/2023 | Aceitado: 24/03/2023 | Publicado: 30/03/2023

Arthur Araújo de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4315-4304>
Faculdade de Odontologia do Recife, Brasil
E-mail: arthuraraujo2612@gmail.com

Marvin Gonçalves Duarte

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7507-925X>
Faculdade de Odontologia do Recife, Brasil
E-mail: marvingduartee@gmail.com

Geovana Borba de Albuquerque

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9962-9420>
Faculdade de Odontologia do Recife, Brasil
E-mail: geovanaborba311@gmail.com

João Bezerra Lyra Neto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6044-0313>
Faculdade Pernambucana de Saúde, Brasil
E-mail: itsjoalyra@gmail.com

Joana Perdigão Rodrigues Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7887-921X>
Universidade de Pernambuco, Brasil
E-mail: Joana.perdigao@hotmail.com

Luciano Barreto Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1508-4812>
Faculdade de Odontologia do Recife, Brasil
E-mail: lucianobarreto63@gmail.com

Resumo

Objetivo: Abordar as manifestações e possíveis causas das disfunções da articulação temporomandibular, que podem causar o deslocamento do côndilo mandibular e ocasionar uma luxação da articulação temporomandibular. **Metodologia:** Este estudo compreende uma revisão narrativa que foi desenvolvida com o intuito de alinhar os conhecimentos acerca da luxação da articulação temporomandibular, e seus métodos de prevenção de forma que o agrupamento dessas ideias possa contribuir para a saúde e o bem-estar dos indivíduos acometidos com essa enfermidade. As informações coletadas foram meticulosamente ordenadas e diretas, com o objetivo de esclarecer possíveis dúvidas e incertezas do leitor. Como complemento, buscas on-line se mostraram necessárias para a construção deste artigo, as quais incluíram como bases de dados a PUBMED Central, BVS/BIREME, Web of Science, Google Academic, The Cochrane Library e PROSPERO, sendo realizadas através dos descritores coletados na plataforma BVS/BIREME correspondentes com Luxação; Articulação Temporomandibular e Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular. **Resultados:** A luxação pode acontecer de forma isolada e de forma repetitiva devido à hiper mobilidade da mandíbula e a uma eminência articular proeminente. O tratamento da luxação da ATM se divide em manobras de redução da luxação ou por auto-redução, porém, o tratamento definitivo pode ocorrer de duas formas, que consiste em alternar entre os métodos cirúrgicos e conservadores. **Conclusões:** Apesar da luxação da ATM ser a segunda luxação que mais acontece do corpo humano, ela se apresenta como uma patologia pouco frequente, diante disso, faz-se necessário avaliar cada situação clínica individualmente em relação à sua etiologia.

Palavras-chave: Luxação; Articulação temporomandibular; Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular.

Abstract

Objective: Approach the manifestations and possible causes of dysfunctions of the temporomandibular joint, which can cause displacement of the mandibular condyle and cause dislocation of the temporomandibular joint. **Methodology:** This study comprises a narrative review that was developed with the aim of aligning knowledge about temporomandibular joint dislocation and its prevention methods so that the grouping of these ideas can contribute to the health and well-being of individuals affected by this disease. . The information collected was meticulously ordered and direct, with the aim of clarifying possible doubts and uncertainties of the reader. As a complement, online searches

were necessary for the construction of this article, which included PUBMED Central, BVS/BIREME, Web of Science, Google Academic, The Cochrane Library and PROSPERO as databases, being carried out through the collected descriptors on the BVS/BIREME platform correspondents with Dislocation; Temporomandibular Joint and Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome. Conclusions: Although TMJ dislocation is the second most common dislocation in the human body, it appears to be an infrequent pathology.

Keywords: Joint Dislocations; Temporomandibular joint; Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome.

Resumen

Objetivo: Abordar las manifestaciones y posibles causas de las disfunciones de la articulación temporomandibular, que pueden ocasionar desplazamiento del cóndilo mandibular y ocasionar luxación de la articulación temporomandibular. **Metodología:** Este estudio comprende una revisión narrativa que se desarrolló con el objetivo de alinear los conocimientos sobre la luxación de la articulación temporomandibular y sus métodos de prevención para que la agrupación de estas ideas pueda contribuir a la salud y el bienestar de las personas afectadas por esta enfermedad. . La información recopilada fue meticulosamente ordenada y directa, con el objetivo de aclarar posibles dudas e incertidumbres del lector. Como complemento, fueron necesarias búsquedas en línea para la construcción de este artículo, que incluyeron como bases de datos PUBMED Central, BVS/BIREME, Web of Science, Google Academic, The Cochrane Library y PROSPERO, realizándose a través de los descriptores recolectados en la BVS/ Corresponsales de la plataforma BIREME con Dislocación; Articulación Temporomandibular y Síndrome de Disfunción de la Articulación Temporomandibular. **Resultados:** La luxación puede ocurrir de forma idiopática y repetitiva debido a la hiperlaxitud de la mandíbula y una eminencia articular prominente. El tratamiento de la luxación de la ATM se divide en maniobras de reducción de la luxación o auto-reducción, sin embargo, el tratamiento definitivo puede darse de dos formas, que consisten en alternar entre métodos médicos y conservadores. **Conclusiones:** Aunque la luxación de ATM es la segunda luxación más común en el cuerpo humano, parece ser una patología poco frecuente.

Palabras clave: Luxaciones Articulares; Articulación temporomandibular; Síndrome de la Disfunción de Articulación Temporomandibular.

1. Introdução

A ATM (Articulação Temporomandibular) é comprovadamente uma das articulações mais complexas do corpo humano, ela se insere no colo da mandíbula e tem como principal função, articular o processo condilar da mandíbula com a fossa mandibular do osso temporal, ela se denomina como diartrose bicondilea, a articulação temporomandibular é responsável pelos movimentos de rotação e translação da mandíbula e por isso é classificada como gínglimoartroidal. A luxação da articulação temporomandibular transcorre quando o côndilo da mandíbula se move para fora da fossa mandibular e não consegue voltar a sua posição original (Okeson, 2003).

As manifestações mais comuns desta patologia são: dificuldade em abrir a boca, ocasionar tensão nos músculos da mastigação, dor severa na articulação, dificuldade para falar e desvio mandibular. Existem dois tipos de luxação, espontânea ou recorrente, a espontânea ocorre de forma isolada enquanto a recorrente ocorre através de episódios repetitivos.

Desse modo, a luxação da articulação temporomandibular é uma disfunção temporomandibular logo, acaba tendo uma etiologia multifatorial, portanto, o seu tratamento necessita de uma equipe multidisciplinar, na forma primária devem ser consideradas as terapias irreversíveis e caso isso não funcione, deve-se usar métodos conservadores ou cirúrgicos como forma de tratamento, visando sempre uma boa oclusão dentária. Esse trabalho tem como objetivo abordar a luxação da articulação temporomandibular, ressaltando a etiologia, os métodos de prevenção e abordagens para o tratamento dessa disfunção temporomandibular (Pereira, 2007).

2. Metodologia

Este estudo compreende uma revisão narrativa que foi desenvolvida com o intuito de alinhar os conhecimentos acerca da luxação da articulação temporomandibular, e seus métodos de prevenção de forma que o agrupamento dessas ideias possa contribuir para a saúde e o bem estar dos indivíduos acometidos com essa enfermidade. As informações coletadas foram meticulosamente ordenadas e diretas, com o objetivo de esclarecer possíveis dúvidas e incertezas do leitor. Como complemento,

buscas on-line se mostraram necessárias para a construção deste artigo, as quais incluíram como bases de dados a PUBMED Central, BVS/BIREME, Web of Science, Google Academic, The Cochrane Library e PROSPERO, sendo realizadas através dos descritores coletados na plataforma BVS/BIREME correspondentes com Luxação; Articulação Temporomandibular e Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular.

3. Resultados

3.1 Etiologia

3.1.1 Definições e conceitos

A luxação da ATM é a segunda mais acometida no corpo humano. Constitui-se numa inconformidade estrutural das superfícies articulares, ocasionando a perda parcial ou total de contato das superfícies articulares devido a hiperextensão do movimento condilar. O côndilo transpassa a eminência articular, movendo-se para fora da fossa mandibular e não é capaz de retornar de forma natural sem a intervenção de forças externas. Este travamento é mantido pelos espasmos dos músculos da mastigação, tornando a luxação inevitável (Okeson, 2003; Freitas, 2006).

Os deslocamentos podem ocorrer de forma bilateral ou unilateral, sendo que o deslocamento bilateral é o mais comum. O côndilo mandibular pode se deslocar anteriormente, posteriormente, lateralmente ou superiormente. As luxações de deslocamento posterior são normalmente associadas a fraturas do colo do côndilo, da base do crânio ou da parede anterior do meato acústico externo, conseqüentes de traumatismos mandibulares. Os deslocamentos laterais ou mediais acontecem quando o côndilo é forçado lateralmente ou medialmente e superiormente para o espaço temporal, sendo frequentemente associada a uma fratura mandibular. As luxações superiores ocorrem pelo deslocamento ântero-superior à fossa mandibular, situando-se na fossa infratemporal. Esse deslocamento pode ser relacionado a fraturas da fossa mandibular, na maioria das vezes, por conta do impacto traumático, pode resultar numa situação em que a boca está aberta. E por último a luxação anteriormente, esse é o deslocamento mais acometido na ATM, na qual o côndilo mandibular se encontra para uma posição anterior ao tubérculo articular. Esse deslocamento é resultante de um impacto traumático em que se sucede de boca aberta (Nitzan, 2002; Shorey et al., 2019).

Quando o deslocamento do côndilo mandibular é autorredutível, ou seja, o côndilo se exterioriza para fora da fossa mandibular, mas consegue retornar, sendo assim, é definido teoricamente como uma subluxação.

O paciente que sofre uma subluxação da ATM normalmente relata um “salto” da mandíbula ao tentar abrir a boca com um maior grau de amplitude. Alguns pacientes relatam estalidos que diferem dos estalidos do deslocamento do disco articular. A subluxação pode ser observada no momento em que o paciente executa a abertura da boca, no entanto, no último estágio da abertura pode-se observar uma pequena depressão pré-auricular que faz com que o côndilo se desloque para frente, quando há mais de três episódios de luxação durante um período de seis meses, pode ser caracterizada uma luxação recorrente. Por isso, faz-se necessária uma minuciosa análise para o correto diagnóstico e tratamento dessa patologia (Güven, 2005).

3.2 Fatores contribuintes para luxação da ATM

As principais causas da luxação da articulação temporomandibular podem ser espontâneas ou traumáticas, devido à intubação orotraqueal durante procedimentos odontológicos, pelo tempo em que o paciente permanece com a boca aberta e ao ângulo requerido durante a realização desses procedimentos. Embora seja uma patologia incomum, a luxação de recidivante da ATM é mais comum em pacientes que apresentam laxidez ligamentar da cápsula articular e uma eminência articular plana com sinais de erosão. O trauma também pode ser reconhecido como um dos fatores para a luxação da articulação temporomandibular. Diversos fatores etiológicos foram propostos como possíveis causas das luxações recorrentes, são eles: hipermobilidade articular, laxidez ligamentar, hábitos parafuncionais e condições anatômicas (Vasconcelos et al., 2009; Gupta et al., 2013).

A luxação recorrente da ATM está associada à hipermobilidade da mandíbula e a uma eminência articular proeminente.

O paciente que apresenta hiper mobilidade de mandíbula e luxação da ATM entra num ciclo vicioso sempre que ocorre a luxação, ocasionando rotura e estiramento do ligamento capsular, circunstâncias que causarão agravo da condição e conduzirá a mais episódios de recorrência (Akinbami, 2019).

É de extrema importância salientar que os músculos que são submetidos a um estiramento, quando inativos, retornam ao seu tamanho original, todavia, o mesmo não se verifica nos ligamentos, que ao sofrerem um estiramento, mantêm o seu comprimento aumentado, não limitando os movimentos mandibulares. Também deve-se levar em conta os seguintes fatores: desordens do complexo côndilo-disco, distúrbios oclusais como dimensão vertical diminuída, traumas e alterações decorrentes de patologias sistêmicas como artrite reumatoide, epilepsia, doença de Parkinson ou ainda reações extrapiramidais, por exemplo, induzida por neurolépticos, ou pelo uso de anti-eméticos ou fenotiazinas (Gutierrez et al., 2011; Grossmann et al., 2009).

3.3 Tratamento e prevenção para luxação da ATM

Existem diversos tipos de terapêuticas possíveis para o tratamento de luxação da ATM, por exemplo: proloterapia, artrocentese e laserterapia de baixa intensidade são as mais indicadas para a prevenção desta disfunção temporomandibular. Entretanto na atualidade vem ocorrendo uma grande variedade nos tipos de tratamentos para essa patologia, desde tratamentos não cirúrgicos a procedimentos cirúrgicos invasivos, portanto, ainda existe uma grande divergência de opinião para o método mais efetivo e benéfico para o paciente (Gadre et al., 2010).

As luxações devem ser reduzidas o mais rápido possível e na maioria dos casos podem ser resolvidas com um tratamento fácil, sendo a redução manual a mais recomendada. Vale salientar que o tempo decorrido entre a luxação e o atendimento, tipo de deslocamento e contratura muscular podem complicar a resolução com o uso desta técnica (Chan et al., 2008; Colombini et al., 2002).

Os tratamentos transitórios ou de emergência, consistem na redução da luxação feita por um profissional de forma manual, posicionando o côndilo à cavidade glenóide, sem intervenções nas estruturas articulares e o tratamento definitivo pode ser constituído de modo conservador (alívio temporário dos sintomas nos primeiros episódios de caráter agudo) ou cirúrgico, este último é indicado nos casos do tratamento conservador mal sucedido, a luxação recidivante é um desses exemplos, que por alguns autores é o mais indicado. No caso de episódios recorrentes, diferentes técnicas são aplicadas com o objetivo de manter livre a movimentação do côndilo ou limitar o movimento condilar à fossa mandibular. Diante disso, acredita-se que a estabilidade das alterações ligamentares, musculares e da anatomia óssea estão na base do tratamento da luxação da ATM (Bernardino et al., 2006; Peterson et al., 2000; Kim et al., 2012).

4. Conclusão

Deste modo, as luxações de ATM apresentam uma etiologia multifatorial desde condições anatômicas, hábitos parafuncionais, laxidez ligamentar a uma hiper mobilidade articular generalizada (Freitas, 2006). A luxação pode ocorrer devido aos mais variados tipos de atividades que provoquem hiperextensão da mandíbula, abertura excessiva da boca, bocejar e rir (Martins et al., 2014).

Os sinais e sintomas mais recorrentes da luxação da ATM são a dificuldade de fechar a boca, depressão pré-auricular, salivação excessiva, tensão dos músculos da mastigação e dor severa na região da articulação (Oliveira et al., 2013). No geral, os métodos conservadores vão ser direcionados apenas para o alívio temporário dos sintomas. No entanto, é de extrema importância que todos os métodos preventivos sejam considerados antes de optar pela cirurgia (Mahul et al., 2013).

Apesar da luxação da ATM ser a segunda luxação mais recorrente no corpo humano, ela se apresenta como uma patologia pouco frequente, e que continua a ser um grande desafio para o cirurgião-dentista (Lee et al., 2016). Devido à sua complexidade e imprevisibilidade, faz-se necessário avaliar cada situação clínica individualmente em relação à sua etiologia, e

eleger o tratamento ideal, que deverá avaliar os riscos e benefícios adjacentes a cada abordagem terapêutica (Marques-Mateo et al., 2016).

Referências

- Akinbami, B. O. (2011). Evaluation of the mechanism and principles of management of temporomandibular joint dislocation. Systematic review of literature and a proposed new classification of temporomandibular joint dislocation. *Head & Face Medicine*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/1746-160x-7-10>
- Bernardino Junior, R., Teixeira, M., Goulart, L., Guedes, L. & Costa, E. (2006). Avaliação de técnica alternativa aplicada ao tratamento imediato de luxação espontânea da articulação temporomandibular. *Bioscience Journal*, 22(3), pp. 105- 111.
- Chan, T. C., Harrigan, R. A., Ufberg, J., & Vilke, G. M. (2008). Mandibular Reduction. *The Journal of Emergency Medicine*, 34(4), 435–440. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2007.06.037>
- Colombini, N. & Sanseverino, C. (2002). Cirurgia da face interpretação funcional e estética: dor craniofacial e ATM. Editora Revinter, pp. 460 – 461.
- Freitas, R. (2006). Tratado de Cirurgia Bucomaxilofacial. Editora Santos, pp. 571 – 606.
- Gadre, K. S., Kaul, D., Ramanojam, S., & Shah, S. (2010). Dautrey’s procedure in treatment of recurrent dislocation of the mandible. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery: Official Journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 68(8), 2021–2024. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2009.10.015>
- Grossmann, E., Kosminsky, M. & Lopes, N. (2009). Disfunção temporomandibular. In: Alves, O., Costa, C., Siqueira, J. et al. Dor: princípios e prática. Porto Alegre, Editora Artmed, pp. 597-626
- Gupta, D., Rana, A. S., & Verma, V. K. (2013). Treatment of recurrent TMJ dislocation in geriatric patient by autologous blood – A technique revisited. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 3(1), 39–41. <https://doi.org/10.1016/j.jobcr.2012.11.004>
- Gutierrez, L. M. O., Grossmann, T. K., & Grossmann, E. (2011). Anterior dislocation of head of mandible: diagnosis and treatment. *Revista Dor*, 12(1), 64–70. <https://doi.org/10.1590/s1806-00132011000100014>
- Güven, O. (2005). Inappropriate Treatments in Temporomandibular Joint Chronic Recurrent Dislocation: A Literature Review Presenting Three Particular Cases. *Journal of Craniofacial Surgery*, 16(3), 449–452. <https://doi.org/10.1097/01.scs.0000147389.06617.f8>
- Jaisani, M. R., Pradhan, L., & Sagtani, A. (2015). Use of cervical collar in temporomandibular dislocation. *Journal of Maxillofacial and Oral Surgery*, 14(2), 470–471. <https://doi.org/10.1007/s12663-013-0505-8>
- Junior, R. B., Teixeira, M., Goulart, L. V., Guedes, L. I., & Costa, E. M. da C. (2006). Avaliação de técnica alternativa aplicada ao tratamento imediato de luxação espontânea da articulação têmpero mandibular. *Bioscience Journal*, 22(3). <https://seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/6811/4503>
- Kim, C., & Kim, D.H. (2012). Chronic dislocation of temporomandibular joint persisting for 6 months: a case report. *Journal of The Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 38, 305-309.
- Lee, S.-H. ., Son, S.-I. ., Park, J.-H. ., Park, I.-S. ., & Nam, J.-H. . (2006). Reduction of prolonged bilateral temporomandibular joint dislocation by midline mandibulotomy. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 35(11), 1054–1056. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2006.03.023>
- Martins, W. D., Ribas, M. de O., Bisinelli, J., França, B. H. S., & Martins, G. (2014). Recurrent dislocation of the temporomandibular joint: a literature review and two case reports treated with eminectomy. *CRANIO®*, 32(2), 110–117. <https://doi.org/10.1179/0886963413z.00000000017>
- Marques-Mateo, M., Puche-Torres, M., & Iglesias-Gimilio, M. (2016). Temporomandibular chronic dislocation: The long-standing condition. *Medicina Oral Patología Oral Y Cirugía Bucal*. <https://doi.org/10.4317/medoral.21221>
- Nitzan D. (2002). Temporomandibular joint “open lock” ersus condylar dislocation: signs and symptoms, ima- ging, treatment, and pathogenesis. *J Oral Maxillofac Surg*, 60(5), 06-13.
- Okeson, J. (2003). Tratamiento de Oclusión y afecciones temporomandibulares. (5a ed.), Brasil, Editora Artes Medicas Lda.
- Oliveira, C. C. M. X., Silva Júnior, E. Z. da, Brasil Júnior, O., Almeida, H. C. R. de, & Pacheco, G. M. (2013). Fratura de mandíbula durante exodontia de terceiro molar inferior incluso: relato de caso. *Revista de Cirurgia E Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, 13(4), 15–20. http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102013000400002
- Pereira, A. (2007). Luxação recidivante do côndilo mandibular: revisão de literatura. *Revista de Odontologia Clínica Científica*; 6(2), p.117-122.
- Peterson, J., Ellis, E. & Hupp, J. (2000). Tratamento dos distúrbios da articulação temporomandibular. In: Peterson L. et al. Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea. (3a ed.), Editora Guanabara Koogan, pp. 632- 652.
- Shorey, S., Ang, L., & Chee, C. Y. I. (2019). A systematic mixed-studies review on mindfulness-based childbirth education programs and maternal outcomes. *Nursing Outlook*. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2019.05.004>
- Vasconcelos, B. C., Porto, G. G., & Lima, F. T. B. (2009). Treatment of chronic mandibular dislocations using miniplates: follow-up of 8 cases and literature review. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 38(9), 933–936. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2009.04.013>