

Deslocamento anterior da cabeça da mandíbula: diagnóstico e tratamento *

Anterior jaw head displacement: diagnosis and treatment

Luiz Makito Osawa Gutierrez¹, Thiago Kreutz Grossmann², Eduardo Grossmann³

* Recebido do Centro de Dor e Deformidade Orofacial (CENDDOR). Porto Alegre, RS.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Realizar um estudo a cerca da etiopatogenia e diagnóstico do deslocamento anterior da cabeça da mandíbula (DACM), bem como, de suas indicações terapêuticas: tratamento conservador e cirúrgico.

CONTEÚDO: O DACM caracteriza-se pelo seu posicionamento anterior ao tubérculo articular, configurando uma desarmonia anatômica e funcional, em que o paciente não consegue fechar a boca. Pode estar relacionada à atividade anormal dos músculos da mastigação durante a abertura bucal, no ato de bocejar e até mesmo no ato de gargalhar. As modalidades de tratamento variam de técnicas conservadoras a técnicas cirúrgicas, dependendo fundamentalmente da complexidade e da sua periodicidade. Optam-se, primeiramente, por técnicas conservadoras para redução imediata, alívio temporário ou estabilização da articulação; frente à falha da(s) mesma(s) ou à impossibilidade de tratamento, pode lançar-se mão de técnicas cirúrgicas.

CONCLUSÃO: Apesar de infrequente, em termos epidemiológicos, o DACM continua a desafiar o profissional

da saúde, em função de sua complexidade e, ao mesmo tempo, imprevisibilidade. A escolha quanto ao tratamento recai sobre a experiência e manuseio do profissional. Faltam, até o presente momento, estudos longitudinais e ensaios clínicos aleatórios que possam comparar a efetividade terapêutica de cada modalidade.

Descritores: Articulação temporomandibular, Deslocamento da cabeça da mandíbula, Tratamento clínico e cirúrgico

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: To study the etiopathogeny and diagnosis of anterior jaw head displacement (AJHD), as well as its therapeutic indications: conservative and surgical treatment.

CONTENTS: AJHD is characterized by its position anterior to the articular tubercle, configuring an anatomic and functional disharmony where the patient is unable to close the mouth. It may be related to abnormal activity of chewing muscles during mouth opening, to the act of yawning and even to the act of guffawing. Treatment modalities vary from conservative to surgical techniques, depending fundamentally on the complexity and periodicity of the problem. The first options are conservative techniques for immediate reduction, temporary relief or stabilization of the joint; when they fail or the treatment is impossible, one may use surgical techniques.

CONCLUSION: Although uncommon in epidemiological terms, AJHD is still a challenge for health professionals due to its complexity and, at the same time, because it is unforeseeable. The treatment of choice depends on the experience and management of the professional. To date, we lack longitudinal studies and randomized clinical trials to compare the therapeutic efficacy of each modality.

Keywords: Clinical and surgical treatment, Jaw head displacement, Temporomandibular joint.

1. Aluno de Pós-Graduação em Tratamento da Dor e Cuidados Paliativos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, RS, Brasil.

2. Graduando em Medicina da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Porto Alegre, RS, Brasil.

3. Professor Associado, Doutor, Responsável pela Disciplina de Dor Craniofacial aplicada à Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Diretor do Centro de Dor e Deformidade Orofacial, CENDDOR, Porto Alegre, RS, Brasil.

Endereço para correspondência:
Dr. Eduardo Grossmann
Rua Coronel Corte Real, 513
90630-080 Porto Alegre, RS.
Fone: (51) 3331-4692
E-mail: edugrmn@terra.com.br

INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é uma articulação sinovial e bilateral. Apresenta movimentos próprios para cada lado, porém simultâneos, podendo dessa maneira ser considerada como uma única articulação¹. Ela conecta a mandíbula, representada pela sua cabeça, ao osso temporal, representado pelo tubérculo articular e a fossa mandibular. Interposta à essas estruturas ósseas, encontra-se o disco articular com função de regularizar as discrepâncias anatômicas existentes entre suas superfícies, absorver choques e promover adequada movimentação da articulação^{1,2}.

A ATM executa em uma situação fisiológica movimentos de rotação entre a cabeça da mandíbula e a superfície inferior do disco durante o início da abertura bucal e após o movimento de translação entre a superfície superior do disco e a fossa mandibular até a completa abertura da boca^{1,4}.

Essa trajetória final é limitada anteriormente pelo tubérculo articular, o qual funciona como uma verdadeira barreira biomecânica, impedindo com que a cabeça mandibular o ultrapasse. Além disso, inserem-se, bilateralmente, feixes musculares e ligamentos medial, lateral, anteriores e posteriores responsáveis por permitir e, ao mesmo tempo, limitar os movimentos excêntricos da mandíbula¹⁻³. A ATM pode, assim, ser tecnicamente considerada como uma articulação gínglimoartroidal^{2,5}.

Diferentemente da maioria das articulações sinoviais, a superfície da ATM é revestida por uma fibrocartilagem densa ao invés de cartilagem hialina^{2,5}. Isso a confere maior capacidade regenerativa, frente a uma maior sobrecarga funcional.

A ATM pode ser fonte primária de diversas alterações e doenças: artrites de origem infecciosa e traumática, neoplasias, fraturas, deslocamento mandibular e anquiloses³. Pode ainda ser secundária a alterações degenerativas, endócrinas, reumatológicas e vasculares².

Nesse contexto, o deslocamento da cabeça mandibular representa um desafio para o profissional da área da saúde, como também para o paciente, em função da imprevisibilidade do mesmo ocorrer frente a situações cotidianas (bocejar, cantar) e de suas repercussões funcionais associadas: disfagia, disfonia³. Para tanto, no intuito de encontrar artigos apropriados e relevantes dessa revisão, os seguintes descritores foram combinados: deslocamento da ATM, luxação da ATM, *luxacion*, *dislocation of the TMJ*, *prolonged TMJ dislocation*, *habitual dislocation*, *treatment of chronic subluxation*,

recurrent dislocation of tmj e treatment of dislocation. Nessa estratégia de busca foram empregadas as seguintes bases de dados: LILACS, MedLine, Pubmed e BBO no período de 1970 a 2010, suplementada por pesquisa manual em revistas e capítulos de livros. Essa pesquisa foi limitada a estudos em humanos escritos nos seguintes idiomas: português, espanhol e inglês.

DESLOCAMENTO DA CABEÇA DA MANDÍBULA

A cabeça da mandíbula pode posicionar-se circunscrita ao complexo da ATM, ou ultrapassar os seus limites anatômicos. Nesse sentido, pode-se encontrá-la deslocada à frente (anterior) do tubérculo articular, para trás (posterior) do processo retroarticular, medial ou lateralmente à fossa mandibular, bem como ântero-superiormente a essa, estando localizado na fossa infra-temporal^{3,5,6-8}. A primeira forma de deslocamento, ou seja, para anterior (DACM) é particularmente a mais frequente que as demais, podendo estar relacionada à atividade anormal dos músculos da mastigação durante abertura bucal, no ato de bocejar e até mesmo no ato de gargalhar^{3,9}. Os demais direcionamentos, menos frequentes, ocorrem geralmente associados a traumas sobre o complexo craniofacial^{5,6,10,11}. Independentemente da orientação, todas essas situações caracterizam-se pela perda total ou parcial da relação de contato entre as superfícies articulares, bem como pela incapacidade de retorno à posição original sem a intervenção e o reposicionamento da cabeça mandibular deslocada^{3,5,12-14}. O DACM autorredutível, por sua vez, é definido conceitualmente como subluxação, tendo em vista a redução espontânea pelo próprio paciente^{5,9}.

No DACM, denominado também de travamento aberto, observa-se a impossibilidade do fechamento da boca, uma vez que a cabeça da mandíbula ultrapassa o tubérculo articular. Essa situação pode estar associada à hiper mobilidade mandibular, bem como à pequena inclinação e altura do tubérculo, resultando em travamento anterior, mantido por espasmos dos músculos levantadores e protrusores da mandíbula^{5,15}. Tal condição adquire caráter incidental, habitual ou recidivante, conforme a frequência dos episódios³. Um diagnóstico preciso é fundamental para o estabelecimento de um adequado tratamento, tendo em vista a dinâmica que a ATM desempenha, influenciada não só pela função muscular, bem como pela oclusão dentária³.

As modalidades de tratamento para o DACM variam de técnicas conservadoras a técnicas cirúrgicas, dependendo fundamentalmente da complexidade e da sua

periodicidade. Optam-se, primeiramente, por técnicas conservadoras para redução imediata, alívio temporário ou estabilização da articulação; frente à falha da(s) mesma(s) ou à impossibilidade de tratamento, pode lançar-se mão de técnicas cirúrgicas.

ETIOLOGIA DO DESLOCAMENTO ANTERIOR DA CABEÇA DA MANDÍBULA

Os fatores desencadeantes do DACM estão relacionados principalmente com a abertura máxima da boca, como o que ocorre durante procedimento odontológico prolongado ou em intubação bucotraqueal para anestesia geral, por exemplo. O ato de abrir e fechar a boca durante a alimentação; bocejo e gargalhadas pode também precipitar o deslocamento^{3,5}.

Os fatores causais do DACM estão fundamentados em critérios anatômicos e em critérios morfofuncionais⁵. Para essa compreensão, devem-se entender os fatores predisponentes, relacionados fundamentalmente com a arquitetura óssea das superfícies articulares, com a atividade muscular, bem como pela integridade dos ligamentos, os quais compõem a articulação temporomandibular^{3,5}.

Malformações congênicas ou adquiridas podem levar a incongruências anatômicas dessas estruturas: tubérculo articular baixo e inclinado e/ou fossa rasa podem, assim, possibilitar a cabeça da mandíbula se movimentar para anterior, além do normal, predispondo ao DACM⁵.

Uma vez deslocada, o que a mantém anteriormente ao tubérculo articular é decorrência, possivelmente, de uma decomposição de forças, por um lado e pela combinação de forças musculares, as quais estariam, ao mesmo tempo, puxando a cabeça da mandíbula para frente (músculos protrusores) e puxando a mandíbula para trás (músculos levantadores), antagonizada pela ação ligamentar^{3,9,14}. O vetor resultante dessas forças, mantém a cabeça da mandíbula para cima e para trás, travada anteriormente ao tubérculo articular, impedindo-a de retornar à sua fossa³. A lassidão ligamentar e a atividade alterada dos músculos da mastigação podem estar associadas a uma instabilidade mandibular, a qual pode conseqüentemente aumentar as chances de ocorrer o deslocamento, tendo em vista a presença de fibras musculares do músculo pterigóideo lateral e fibras do ligamento temporomandibular estar inseridas tanto na cabeça da mandíbula como no disco articular.

As fibras do ligamento capsular, uma vez rompidas, mantêm-se estiradas, não retornando ao seu tamanho original^{5,12,14-16}. Isso pode gerar um ciclo vicioso, em

que se observa um aumento da recorrência no número de deslocamentos, bem como o agravamento da situação^{3,17}. Fatores predisponentes secundários como desarranjos internos da ATM, distúrbios oclusais (dimensão vertical diminuída), trauma e alterações decorrentes de modificações sistêmicas (artrite reumatoide, epilepsia, doença de Parkinson ou reações extrapiramidais frente às neuromoduladores) podem também estar presentes^{3,14}.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

O deslocamento anterior da cabeça mandibular acomete de 3% a 7% da população em geral, principalmente pacientes do sexo feminino^{3,5}, que não conseguem fechar a boca. Deformidade facial (alongamento do terço inferior da face), depressão pré-auricular, falso prognatismo e lesões funcionais (dificuldade de deglutição, fonação e do próprio ato de abrir e fechar a boca) podem ser encontrados^{3,5}. No caso de se estabelecer tal condição, pode ocorrer dor, oriunda do deslocamento propriamente dito, como também oriunda da contração intensa dos músculos da mastigação principalmente do músculo pterigóideo lateral^{9,12,15}. Observa-se, também, o aparecimento de dor reflexa, desencadeada por espasmos musculares, os quais irão amplificar a dor - *biofeedback* positivo.

À palpação, a cabeça mandibular encontra-se fora da fossa mandibular, o que pode ser confirmado com exames de imagens (radiografias convencionais e tomografias computadorizadas), no qual se pode visualizar a “fossa vazia” estando a cabeça mandibular à frente do tubérculo articular^{3,5,18,19}. O DACM pode ser uni ou bilateral. No primeiro caso, o mento está desviado para o lado oposto ao deslocamento, apresentando também mordida aberta anterior em protrusão do mesmo lado. No segundo caso, observa-se mordida aberta anterior bilateral, estando a mandíbula deslocada em posição anterior, podendo a linha média se apresentar sem desvio. O DACM pode ter caráter incidental, bem como tornar-se recorrente, quando apresentar mais de dois episódios em um período de seis meses³.

A inabilidade de o paciente fechar a boca pode ainda estar associada a outro fenômeno: o do travamento anterior da cabeça da mandíbula à frente da banda anterior do disco articular^{3,20,21}. Diferentemente do DACM, nessa forma de deslocamento a cabeça da mandíbula pode estar abaixo ou inferiormente ao tubérculo articular, não o ultrapassando. Esse deslocamento está geralmente relacionado ao aumento da área friccional entre a porção

superior do disco articular e a fossa mandibular. Ocorre geralmente em pacientes jovens sem histórico prévio de deslocamentos e, de modo geral, espontaneamente, sem a necessidade de máxima abertura bucal como fator desencadeante. A redução espontânea, sem manipulação profissional, costuma ocorrer²¹. A característica clínica e exames de imagem permitem estabelecer o diagnóstico diferencial entre essa forma de deslocamento e o DACM. Quanto ao tratamento, costuma direcionar-se a redução do atrito entre as superfícies envolvidas, através de lavagem do compartimento superior do disco empregando artrocentese²¹.

TRATAMENTO

O tratamento para o DACM deve basear-se fundamentalmente na tentativa de recolocar a cabeça da mandíbula junto à sua fossa, estabilizando-a⁵. A terapêutica conservadora está indicada para os casos agudos e àqueles pacientes impossibilitados de realizar algum procedimento devido ao seu estado geral ou devido a condições financeiras (Quadro 1). Busca-se, assim, uma redução imediata da cabeça da mandíbula sem interferir na sua etiologia. Pode também ter caráter paliativo.

Quadro 1 - Modalidades de tratamento conservador

Não Invasivas	Pouco Invasivas
Redução Manual ^{5,22}	Sedação ²³
Relaxantes Musculares ²³	Anestesia Infiltrativa ^{19,24}
	Toxina Botulínica ²⁴⁻²⁶
	Agentes Esclerosantes ^{19,27}

A redução manual ou manipulação mandibular consiste em reposicionar a cabeça da mandíbula na sua fossa através de abordagem intraoral^{15,22}. Essa é realizada com o paciente sentado com a cabeça apoiada. No DACM uni e bilateral, o profissional localizado à frente do paciente posiciona o dedo polegar protegido com gaze sobre a face oclusal dos molares ou sobre o rebordo alveolar, correspondente ao lado do deslocamento (direito e/ou esquerdo). Realiza firme pressão para baixo e para trás, com o intuito de destravar a mandíbula⁵. Existe variantes dessa técnica, como o emprego de ambos os dedos polegares ipsilateralmente, reduzindo-se somente o lado afetado ou reduzindo-se um lado para depois reduzir o outro (deslocamento bilateral)²². A abordagem extraoral é menos comum, mas viável.

Pressiona-se a cabeça da mandíbula deslocada abaixo do arco zigomático com o dedo polegar da mão correspondente ao lado afetado, com a outra mão o operador busca estabilizar a cabeça do paciente⁵. A combinação e a tentativa do acesso intra e extraoral é livre, dependendo essencialmente da habilidade e domínio por parte do profissional⁵.

O grau de contratura muscular, o tempo decorrido entre o deslocamento e o atendimento pode, no entanto, dificultar a redução manual, tornando-se necessário lançar mãos de outras medidas^{3,5,7,23}. Podem-se empregar relaxantes musculares e sedativos para espasmos musculares intensos, infiltração intramuscular de anestésicos locais ao redor da fossa mandibular e dos músculos mastigatórios para facilitar a redução, em alguns casos ela se processa espontaneamente, sem necessidade adicional de manipulação manual^{3,5,9,19,23}. Relatos de casos citam o emprego de toxina botulínica no músculo pterigóideo lateral como mais uma alternativa conservadora no DACM, apresentando bons resultados^{12,24-26}.

Injeção de substâncias esclerosantes (álcool, tintura de iodo, tetradecilsulfato de sódio a 3%, sangue do próprio paciente) ao redor dos ligamentos pericapsulares e no interior da cápsula a fim de produzir reação inflamatória local, e de estimular uma fibrose tecidual, podem ser empregadas, também, quando o objetivo é limitar os movimentos da cabeça da mandíbula^{3,12,14-16,19,27}.

A presença de dor articular, deformidade facial, alterações funcionais e a própria periodicidade com que o deslocamento ocorre podem ser indicativos de intervenções cirúrgicas. Essa modalidade de tratamento está indicada para os casos em que o manuseio clínico não oferece bons resultados, além das situações em que a recorrência do deslocamento tenha se tornado crônica^{6,12,15,28-31}.

Prioriza-se a busca pela estabilidade anatômica, muscular e ligamentar^{14,23}. Visa-se, assim, uma terapêutica curativa e preventiva, evitando futuros deslocamentos. Para tanto inúmeras técnicas e abordagens foram desenvolvidas e aperfeiçoadas (Quadro 2).

Procedimentos cirúrgicos envolvendo o tubérculo articular baseiam-se em aumentar sua altura através de um anteparo (enxertos e dispositivos metálicos), ou removê-la total ou parcialmente (eminectomia e emioplastia)^{3,12,14-16,30,32-37}. A primeira forma de abordagem objetiva restringir a abertura bucal, enquanto a outra, promover movimentos mandibulares livres, prevenindo o travamento anterior da cabeça da mandíbula. A exemplo da primeira abordagem, pode-se também li-

mitar os movimentos mandibulares através de escarificação do tendão do músculo temporal, miotomia do músculo pterigóideo lateral, plicadura da cápsula articular, osteotomia oblíqua da raiz do osso zigomático, emprego do fio de aço junto ao tubérculo articular, emprego de miniplacas, enxerto córtico-medular e aloplástico^{3,12,14-17,30,31,38}.

Em termos comparativos, a eminoplastia artroscópica mostra algumas vantagens sobre a eminectomia tradicional, uma vez que se obtêm resultados semelhantes com um procedimento menos invasivo^{36,37,39}.

Terapia física (fisioterapia), ajuste oclusal e avaliação psicológica devem ser considerados na avaliação do

uma abordagem individual sobre os fatores predisponentes e perpetuantes. A escolha quanto ao tratamento recai sobre a experiência e manuseio do profissional, cabendo-o avaliar os benefícios e os possíveis riscos para cada conduta. Até o presente momento, não existem ensaios clínicos prospectivos, aleatórios, duplamente encoberto que avaliaram os diversos tratamentos e suas respectivas indicações. Na grande maioria são relatos de caso, ou uma série de casos retrospectivos, com curto período de acompanhamento, muitas vezes sem uma técnica de imagem prévia adequada, à realização do procedimento. Todos esses fatores acabam dificultando uma comparação efetividade de cada

Quadro 2 – Modalidades de tratamentos cirúrgicos invasivos

Restrição dos Movimentos Mandibulares	Movimentos Mandibulares Livres	Outras
Técnica do fio de aço ¹⁷ Miniplacas ^{12,15,30} Miotomia do músculo pterigóideo lateral ³ Escarificação do tendão do temporal ³ Plicadura de a cápsula articular ³ Osteotomia oblíqua da raiz do osso zigomático ^{16,38} Enxerto córtico-medular ³⁰ Enxerto aloplástico ³¹	Eminectomia ^{12,32-35} Eminoplastia artroscópica ^{36,37,39}	Mandibulotomia mediana ²⁹

paciente tanto para o tratamento conservador, bem como para o tratamento cirúrgico. Além disso, é importante limitar os movimentos mandibulares amplos, principalmente o de abertura bucal, seja através de orientações verbais ao paciente, seja através de dispositivos intra ou extrabucais, (bloqueio maxilomandibular, aparelhos protéticos, amarias, mentoneiras, limitadores de movimento)^{13,15}. Espera-se com isso a cicatrização dos ligamentos articulares lesados. O tempo necessário para tal variará de três a seis meses, dependendo fundamentalmente da extensão da lesão³.

CONCLUSÃO

Apesar de infrequente, em termos epidemiológicos, o DACM continua a desafiar o profissional de saúde, em função de sua complexidade e, ao mesmo tempo, imprevisibilidade, ao passo que cada situação clínica requer

modalidade terapêutica, quer seja clínica, cirúrgica, ou combinada.

REFERÊNCIAS

1. Madeira MC. Anatomia da face: bases anatomofuncionais para a prática odontológica. 3ª ed. São Paulo: Sarvier; 2001. p. 99-116.
2. Leeuw R. Dor Orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento. 4ª ed. Quintessence Ltda; 2010. p. 129-49.
3. Pereira AM. Luxação recidivante do côndilo mandibular: revisão de literatura. *Odontologia Clín Científ* 2007;6(2):117-22.
4. Grossmann E, Munerato MC. Aspectos anátomo-fisiológicos da articulação temporomandibular. *Rev Fac Odonto Univers Passo Fundo* 1996;1(2):11-20.
5. Chan TC, Harrigan RA, Ufberg J, et al. Mandibular

reduction. *J Emerg Med* 2008;34(4):435-40.

6. Li Z, Li ZB, Shang ZJ, et al. An unusual type of superolateral dislocation of mandibular condyle: discussion of the causative mechanisms and clinical characteristics. *J Oral Maxillofac Surg* 2009;67(2):431-5.

7. Bu SS, Jin SL, Yin L. Superolateral dislocation of the intact mandibular condyle into the temporal fossa: review of the literature and report of a case. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007;103(2):185-9.

8. Ohura N, Ichioka S, Sudo T, et al. Dislocation of the bilateral mandibular condyle into the middle cranial fossa: review of the literature and clinical experience. *J Oral Maxillofac Surg* 2006;64(7):1165-72.

9. Grossmann E, Kosminsky M, Lopes NMF. Disfunção temporomandibular. In: Alves ON, Costa CMC, Siqueira JTT, et al. Dor: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed; 2009. p. 597-626.

10. Cheng A, Al Hashmi A, Goss AN. Traumatic bilateral anterior dislocation of the mandible with impaction over the maxilla: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 2009;67(3):673-5.

11. Rosa VL, Guimarães AS, Marie SK. Intrusion of the mandibular condyle into the middle cranial fossa: case report and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006;102(1):e4-7.

12. Vasconcelos BC, Porto GG, Lima FT. Treatment of chronic mandibular dislocations using miniplates: follow-up of 8 cases and literature review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2009;38(9):933-6.

13. Ritto F, Parente E, da Silveira HM, et al. Avoiding condylar displacement after intraoral vertical ramus osteotomy. *J Craniofac Surg* 2010;21(3):826-9.

14. Martín LP, Carretero JLC, Martín-Moro JG, et al. Luxación crónica recidivante. Tratamiento: osteotomia glenotemporal de Norman. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac* 2009;31(3):160-6.

15. Vasconcelos BC, Porto GG. Treatment of chronic mandibular dislocations: a comparison between eminectomy and miniplates. *J Oral Maxillofac Surg* 2009;67(12):2599-604.

16. Gadre KS, Kaul D, Ramanojam S, et al. Dautrey's procedure in treatment of recurrent dislocation of the mandible. *J Oral Maxillofac Surg* 2010;68(8):2021-4.

17. Barros JJ, Souza LCM. Luxação do côndilo mandibular. In: Souza LCM, Barros JJ. Traumatologia buco maxilo facial. 2ª ed. São Paulo: Roca; 2000. p. 167-74.

18. Landes CA, Sader R. Sonographic evaluation of the ranges of condylar translation and of temporomandibular joint space as well as first comparison with symptomatic

joints. *J Craniomaxillofac Surg* 2007;35(8):374-81.

19. Rode SM, Rode R. Considerações sobre luxação da ATM. *Odontol Mod* 1996;23(4):26-30.

20. Takatsuka S, Yoshida K, Ueki K, et al. Disc and condyle translation in patients with temporomandibular disorder. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005;99(5):614-21.

21. Nitzan DW. Temporomandibular joint "open lock" versus condylar dislocation: signs and symptoms, imaging, treatment, and pathogenesis. *J Oral Maxillofac Surg* 2002;60(5):506-13.

22. Cheng D. Unified hands technique for mandibular dislocation. *J Emerg Med* 2010;38(3):366-7.

23. Young AL, Khan J, Thomas DC, et al. Use of masseteric and deep temporal nerve blocks for reduction of mandibular dislocation. *Anesth Prog* 2009;56(1):9-13.

24. Gilles R, Magistris MR, Hugentobler M, et al. Treatment of recurrent luxation of the temporomandibular joint with botulinum toxin *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2000;101(4):189-91.

25. Senno RG, Marciniak CM, Olsson AB, et al. Botulinum toxin type A in the treatment of temporomandibular joint dislocation in an adult with anoxic brain injury: a case report. *Arch Phys Med Rehabil* 2003;84(9):8.

26. Grossmann E. O uso de toxina botulínica A no tratamento de ponto-gatilho miofascial localizado no feixe inferior do músculo pterigóideo lateral. *Rev Dor* 2001;3(4):132-4.

27. Hasson O, Nahlieli O. Autologous blood injection for treatment or recurrent temporomandibular joint dislocation *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001;92(4):390-3.

28. Undt G, Kermer C, Piehslinger E, et al. Treatment of recurrent mandibular dislocation, Part I: Leclerc blocking procedure. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1997;26(2):92-7.

29. Lee SH, Son SI, Park JH, et al. Reduction of prolonged bilateral temporomandibular joint dislocation by midline mandibulotomy. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2006;35(11):1054-6.

30. Smith WP. Recurrent dislocation of the temporomandibular joint, A new combined augmentation procedure. *Int J Oral and Maxillofac Surg* 1991;20(2):98-9.

31. Karabouta I. Increasing the articular eminence by the use of blocks of porous coralline hydroxylapatite for treatment of recurrent TMJ dislocation. *J Craniomaxillofac Surg* 1990;18(3):107-13.

32. Gay-Escoda C. Eminectomy associated with redirectioning of the temporal muscle for treatment of recurrent TMJ dislocation. *J Craniomaxillofac Surg* 1987;15(6):355-8.

33. Hale RH. Treatment of recurrent dislocation of the mandible: review of literature and report of cases. *Oral Surg* 1972;30(7):527-30.
34. Oatis JR GW, Baker DA. The bilateral eminectomy as definitive treatment: a review of 44 patients. *Int J Oral Surg* 1984;13(4):294-8.
35. Sensoz O, Ustuner ET, Celebiooli S, et al. Eminectomy for the treatment of chronic subluxation and recurrent dislocation of the temporomandibular joint and a new method of patient evaluation. *Ann Plast Surg* 1992;29(4):299-302.
36. Sato J, Segami N, Nishimura M, et al. Clinical evaluation of arthroscopic eminoplasty for habitual dislocation of the temporomandibular joint: Comparative study with conventional open eminectomy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003;95(4):390-5.
37. Segami N, Kaneyama K, Tsurusako S, et al. Arthroscopic eminoplasty for habitual dislocation of the Temporomandibular joint: preliminary study. *J Cranio Maxillofac Surg* 1999;27(6):390-397.
38. Collares MV, Grossmann E. Long-lasting bilateral dislocation of the temporomandibular joint. *Braz J Craniomaxillofac Surg* 2000;3(2):29-32.
39. Deng M, Dong X, Long X, et al. Endoscope-assisted reduction of long standing condylar dislocation. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2007;36:752-5.
- Apresentado em 08 de novembro de 2010.
Aceito para publicação em 24 de fevereiro de 2011.