

Tratamento cirúrgico da luxação recidivante da articulação temporomandibular pela eminectomia: relato de caso

Surgical treatment of recurrent dislocation of the temporomandibular joint by eminectomy: case report

Álvaro Bezerra Cardoso *

Belmiro Cavalcanti do Egito Vasconcelos **

David Moraes de Oliveira ***

Ricardo Viana Bessa Nogueira ***

Resumo

A luxação da articulação temporomandibular (ATM) ocorre quando o côndilo é deslocado anteriormente à eminência articular na máxima abertura bucal e permanece travado em frente à eminência impedindo o fechamento da boca. Na maioria dos casos a luxação apresenta-se como um episódio isolado, mas há casos recorrentes. Para tratamento destes casos vários métodos, conservadores e cirúrgicos são descritos na literatura. Existem dois conceitos filosóficos para o tratamento da luxação recidivante da ATM: um que restringe o movimento de abertura e outro que propicia uma livre movimentação da mandíbula. Relata-se um caso clínico, no qual o tratamento realizado foi a técnica de eminectomia (livre movimentação da mandíbula) para o tratamento da luxação recidivante da ATM.

Palavras-chave: articulação temporomandibular, articulação temporomandibular, cirurgia.

Introdução

A luxação da ATM ocorre quando o deslocamento do côndilo ultrapassa a eminência articular. A dor estimulada por esse deslocamento produz um espasmo ou contração dos músculos da mastigação, os quais tendem a elevar os côndilos mandibulares e travá-los numa posição anterior à eminência articular. Essas luxações são geralmente bilaterais, mas podem ser unilaterais (IRBY, 1957; SHOREY e CAMPBELL, 2000; WOOD, 2002).

A luxação anterior da ATM é denominada de “habitual”, recidivante ou recorrente, quando os episódios passam a ser freqüentes e pioram progressivamente. Nesses casos, geralmente está associada com a hiper mobilidade da mandíbula e com a inclinação da eminência articular (HALE, 1972). Os

fatores etiológicos da luxação da ATM são múltiplos e o tratamento varia de métodos conservadores a intervenções cirúrgicas complexas (SHOREY e CAMPBELL, 2000).

Vários tratamentos foram propostos para a luxação recidivante da ATM como a plicatura ou sutura da cápsula articular, meniscectomia, condilectomia, eminectomia por artroscopia, imobilização maxilomandibular, exercícios musculares, uso de soluções esclerosantes, aprofundamento da cavidade glenóide e aumento da eminência articular (KOBAYASHI, YAMAZAKI, OKUDERA, 2000; KUMMOONA, 2001; SATO, et al., 2003; KUTTENBERGER e HARDT, 2003; AQUILINA, VICKERS, MCKELLAR, 2004; MARTINEZ-PEREZ e GARCIA RUIZ-ESPIGA, 2004).

*Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucimaxilofacial pela Faculdade de Odontologia de Pernambuco da Universidade de Pernambuco.

**Professor Adjunto e Coordenador dos Programas de Mestrado e Doutorado em Odontologia, área de concentração em Cirurgia e Traumatologia Bucimaxilofacial, Faculdade de Odontologia de Pernambuco da Universidade de Pernambuco.

***Mestres e Doutorandos em Odontologia, área de concentração em Cirurgia e Traumatologia Bucimaxilofacial, Faculdade de Odontologia de Pernambuco da Universidade de Pernambuco.

Recebido: 16.04.2004 Aceito: 29.11.2004

Existem duas modalidades cirúrgicas para o tratamento da luxação recidivante da ATM: uma com o objetivo de restringir a abertura bucal (aumento da eminência articular com uso de anteparo) e outra com a finalidade de promover movimentos mandibulares livres (remoção ou desgaste da eminência articular) (HELMAN et al., 1984).

A eminectomia, que consiste na remoção da eminência articular, foi primeiramente descrita por Myrhaug (1951), sendo bastante utilizada desde então, com resultados satisfatórios e eficácia comprovada na literatura (IRBY, 1957; HALE, 1972; WESTWOOD, FOX, TILSON, 1975; CHERRY e FREW, 1977; LOVELY e COPELAND, 1981; OATIS JÚNIOR e BAKER, 1984; HELMAN et al., 1984; POGREL, 1987; UNDT, et al., 1996; UNDT, KERMER, RASSE, 1997; SATO, et al., 2003).

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico, em que foi utilizada a técnica de eminectomia (livre movimentação da mandíbula) para o tratamento da luxação recidivante da ATM.

Relato de caso

Paciente com 24 anos, gênero feminino, procurou o serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital-Universitário Osvaldo Cruz – Recife/PE. No momento da consulta, referia episódios de luxação bilateral da ATM com uma frequência de três vezes ao dia, sendo que a primeira ocorrência foi há três anos. Ao exame clínico, a paciente apresentava hipermobilidade mandibular, caracterizada por uma abertura bucal de 55mm (Fig. 1). Os movimentos mandibulares (lateralidade direita e esquerda e protusão) mostravam-se presentes. Não foram observados estalidos, apenas crepitações bilaterais das articulações e sintomatologia dolorosa que cessava após uso de analgésicos. Na avaliação radiográfica, feita nas radiografias panorâmica e panorâmica modificada das ATMs, constatou-se a presença bilateral de eminências articulares volumosas (Fig. 2 e 3).



Figura 1 – Visão clínica da ampla abertura de boca da paciente no pré-operatório



Figura 2 – Radiografia panorâmica pré-operatória

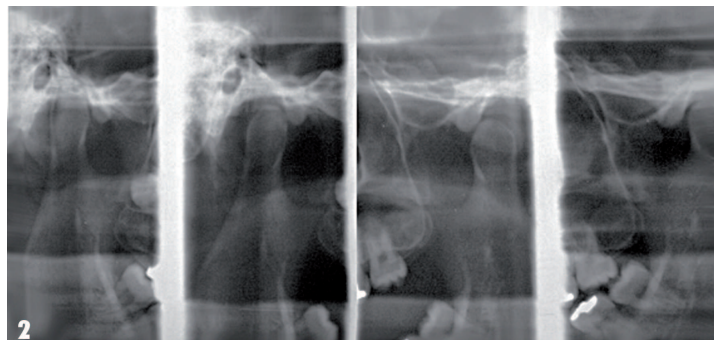


Figura 3 – Radiografia panorâmica modificada das ATMs pré-operatória

Baseando-se nos achados clínicos e radiográficos, propôs-se à paciente o tratamento cirúrgico da luxação recidivante pela execução bilateral da técnica de eminectomia. Em função da repetição dos procedimentos, neste trabalho foi descrita a sequência realizada na ATM do lado direito. Ressalta-se que os mesmos procedimentos foram executados na ATM do lado esquerdo.

O procedimento obedeceu ao protocolo cirúrgico para tratamento da luxação recidivante da ATM utilizado no referido serviço. Foi instituída a profilaxia antibiótica pré-operatória com cefalosporina de primeira geração e, em seguida, a paciente foi submetida à anestesia geral. Procedeu-se a anti-sepsia bucofacial e aposição dos campos operatórios, os quais deixaram visível a orelha e o canto lateral do olho. A proteção do meato acústico externo foi feita com gaze.

Demarcou-se a junção da pele da região pré-auricular com a orelha com o corante verde brilhante. Após infiltração subcutânea de anestésico local com vasoconstritor, incisaram-se a pele e o tecido conjuntivo subcutâneo e se dissecou em profundidade em direção à fascia superficial temporal. Concomitantemente, foram retraídos anteriormente, com o retalho obtido, os vasos temporais superficiais. Em seguida, incisaram-se obliquamente a fascia temporal e o músculo temporal em toda sua espessura até a escama do osso temporal. Nesse mesmo tempo foi realizada uma incisão vertical apenas na camada superficial da fascia temporal, anteriormente ao meato acústico externo. Após essas incisões, uma dissecação profunda foi iniciada com direção inferior e anterior, a partir da raiz transversa do arco zigomático em direção à eminência articular, a qual foi abordada e individualizada sem comprometer a integridade da cápsula articular (Fig. 4).



Figura 4 – Visão trans-operatória da eminência articular após acesso cirúrgico

Finalizado o acesso cirúrgico, os movimentos mandibulares funcionais foram realizados para observar a passagem do côndilo anteriormente à eminência. Demarcou-se, então, a linha de osteotomia através de perfurações, com broca cirúrgica multilaminada nº 702 longa (KG Sorensen) sob irrigação copiosa com água destilada. O limite superior da osteotomia ficou localizado acerca de 2,5 a 3 mm do bordo superior do arco zigomático. A osteotomia foi realizada em todo comprimento e profundidade da eminência, com uma inclinação de aproximadamente 10° com o plano horizontal, sendo finalizada com o uso de cinzel e martelo (Fig. 5). A eminência articular foi então removida, seguida de uma regularização óssea com broca multilaminada em forma de pêra do remanescente ósseo (Fig. 6). Os movimentos mandibulares foram repetidos para confirmar ausência de travamento da movimentação condilar. Após a colocação de dreno a vácuo foi realizada sutura por planos, com poligalactina 910 (Vicryl) 4.0 e náilon 6.0, seguida da colocação de curativo compressivo.

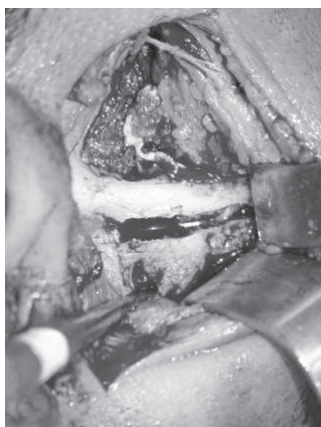


Figura 5 – Osteotomia da eminência articular



Figura 6 – Visão trans-operatória após remoção da eminência

A paciente teve alta hospitalar no segundo dia pós-operatório. Não apresentou complicações da

cirurgia ou comprometimento da atividade do nervo facial, permanecendo sob acompanhamento pós-operatório. No retorno do acompanhamento com um ano e dez meses, a abertura bucal máxima era de 50 mm, sem desvio (Fig. 7 e 8), preservando os movimentos de lateralidade direita e esquerda, assim como de protusão. Não foram constatados estalidos das articulações, apenas pequenos ruídos semelhantes à crepitação, em ambos os lados; nenhuma sintomatologia dolorosa foi reportada pela paciente nem foram observados novos episódios de luxação. Os exames radiográficos de acompanhamento não mostraram alteração da morfologia articular (Fig. 9).

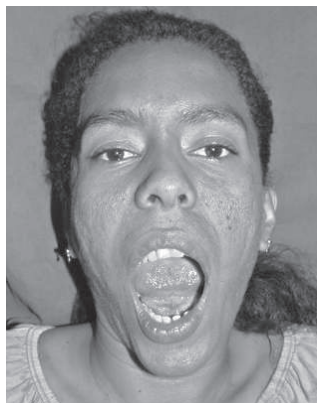


Figura 7 – Visão clínica pós-operatória da amplitude da abertura de boca da paciente após um ano e dez meses



Figura 8 – Medição da abertura de boca após um ano e dez meses

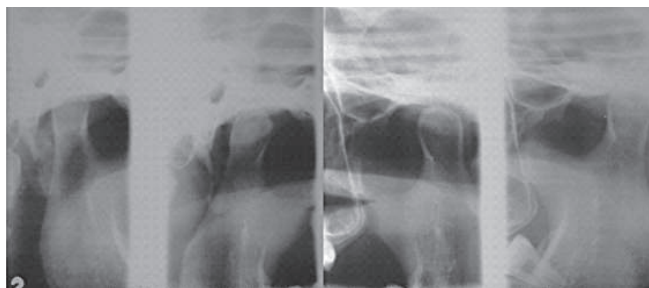


Figura 9 – Radiografia panorâmica modificada das ATMs após um ano e dez meses

Discussão

De acordo com Shorey e Campbell (2000), a estabilidade de qualquer articulação depende de fatores principais que são a integridade dos ligamentos, atividade muscular e arquitetura óssea das superfícies articulares. Dessa forma, a eminectomia para o tratamento de luxação recidivante também possui bases biológicas, como foi apontado por Westwood, Fox e Tilson, (1975), cujos estudos antropológicos mostraram que raças primitivas tinham cavidades glenóides rasas e eminências articulares muito pouco inclinadas, o que permitia uma excursão excessiva do côndilo mandibular sem travamento.

No caso clínico descrito, a paciente apresentava indicações clínicas para o tratamento da luxação recidivante da ATM, visto que sofria uma frequência alta de episódios por dia, sintomatologia dolorosa e um tem-

po de evolução de três anos. Esses achados também foram descritos por Oatis Júnior e Baker (1984) que relataram 44 casos operados de eminectomia bilateral com período de evolução de três anos. Os seus resultados mostraram sucesso total em 82% dos casos e o índice de melhora dos sintomas foi de 93%, o que os levou a afirmarem que, para problemas específicos da ATM, como dor crônica associada a subluxação ou luxação, no qual o tratamento conservador não foi efetivo, a eminectomia bilateral é o tratamento definitivo.

Do ponto de vista de exames por imagem, para Helman et al., (1984) a eminectomia deve ser indicada nos casos em que se evidencia a imagem da cavidade glenóide profunda e da eminência articular elevada. Esse fato foi consoante com a do caso descrito, uma vez que a paciente apresentava uma imagem sugestiva de uma eminência articular elevada.

A técnica descrita neste trabalho está embasada no trabalho de Myrhaug (1951) que foi o primeiro a descrever a técnica da eminectomia numa época em que todas as técnicas tinham por objetivo restringir o movimento condilar. Contudo, algumas modificações da técnica original foram feitas, como as realizadas em 1977 por Cherry e Frew, que descreveram uma técnica da eminectomia bilateral por acesso pré-auricular com uso de broca e dreno a vácuo.

Na realização da técnica descrita, o cirurgião deve ter em mente os benefícios potenciais *versus* os perigos anatômicos da redução da eminência articular. Sanders, Frey e McReynolds (1978) observaram, em estudo anatômico e radiográfico realizado em cadáveres, se a falta de cuidado na redução da eminência articular poderia levar a uma perfuração do crânio, já que no interior da eminência existem numerosos e extensos espaços medulares, os quais poderiam servir de caminho para uma comunicação com o crânio produzindo uma infecção do cérebro a partir de uma infecção da ferida cirúrgica. Como sugestões, os autores indicam a realização de um estudo radiográfico completo e o uso de antibióti-

cos, especialmente nos casos de eminências largamente pneumatizadas. Essas recomendações foram adotadas no caso relatado.

São vantagens da eminectomia: é uma cirurgia de fácil execução; preserva os movimentos funcionais normais; apresenta morbidade mínima; existe a possibilidade de checar diretamente o movimento condilar-meniscal sem necessidade de colocar ou fazer a manutenção de implantes (UNDT, et al., 1996; UNDT, KERMER, RASSE, 1997; SATO, et al., 2003). As suas desvantagens são as mesmas das outras cirurgias da ATM, isto é, existe a possibilidade de hemartrose ou de degeneração articular (OATIS JÚNIOR e BAKER, 1984).

Em contrapartida, Pogrel (1987), baseado-se na avaliação da abertura bucal no pré e pós-operatório, afirmou que a lógica da eminectomia parece ser suspeita, já que os resultados mostraram uma diminuição na abertura bucal máxima no pós-operatório, sugerindo que o sucesso do procedimento parece dever-se mais à cicatrização produzida ao redor da articulação, a qual restringe o movimento anterior do côndilo, do que decorrente da remoção da eminência articular, que permite movimentos mais livres do côndilo.

Considerações finais

Dentre os vários métodos para tratamento cirúrgico da luxação recidivante da articulação temporomandibular, a eminectomia tem destaque na literatura como sendo uma das técnicas mais estudadas nos últimos anos e que apresenta melhores resultados. Além disso, a eminectomia preserva os movimentos mandibulares, dispensando o uso de enxertos aloplásticos, de placas ou de substâncias esclerosantes.

Abstract

Dislocation of the temporomandibular joint (TMJ) occurs when the mandibular condyle is displaced anterior to the articular eminence on maximal mouth opening and becomes locked in front of the eminence such that the patient

cannot close the mouth again. In the most of the cases, the dislocation is an isolated episode, but in others there is a history of recurrent dislocations. In order to treat these patients various methods, conservative and surgical, are described by the literature. There are two surgical approaches to treat chronic recurrent dislocation of the TMJ, one restricts the mouth opening and the other proposes free movements of the mandible. The aim of this work was to report a case, in which eminectomy (free movement of the mandible) was used to treat a recurrent dislocation of the TMJ.

Key words: temporomandibular joint, temporomandibular joint/surgery.

Referências

- AQUILINA, P.; VICKERS, R.; MCKELLAR, G. Reduction of a chronic bilateral temporomandibular joint dislocation with intermaxillary fixation and botulinum toxin A. *Br J Oral Maxillofac Surg.* v.42, n.3, p.272-273 June 2004.
- CHERRY, C. Q.; FREW JR, A. L. Bilateral reductions of articular eminence for chronic dislocation: review of eight cases. *J Oral Surg.* v. 35, n. 7, p. 598-600, July 1977.
- HALE, R. H. Treatment of recurrent dislocation of the mandible: review of literature and report of cases. *J Oral Surg.* v. 30, n. 7, p. 527-530, July 1972.
- HELMAN, J. et al. Eminectomy as surgical treatment for chronic mandibular dislocations. *Int J Oral Surg.* v. 13, n. 6, p. 486-489, Dec. 1984.
- IRBY, W. B. Surgical correction of chronic dislocation of the temporomandibular joint not responsive to conservative therapy. *J Oral Surg.* v. 15, n. 4, p. 307-312, Oct. 1957.
- KOBAYASHI, H.; YAMAZAKI, T.; OKUDERA, H. Correction of recurrent dislocation of the mandible in elderly patients by the Dautrey procedure. *Br J Oral Maxillofac Surg.* v. 38, n. 1, p. 54-57 Feb. 2000.
- KUMMOONA, R. Surgical reconstruction of the temporomandibular joint for chronic subluxation and dislocation. *Int J Oral Maxillofac Surg.* v. 30, n. 4, p. 344-348 Aug. 2001.
- KUTTENBERGER, J.J.; HARDT, N. Long-term results following miniplate eminoplasty for the treatment of recurrent dislocation and habitual luxation of the temporomandibular joint. *Int J Oral Maxillofac Surg.* v. 32, n. 5, p. 474-479 Oct. 2003.
- LOVELY, F. W.; COPELAND, R. A. Reduction eminoplasty for chronic recurrent luxation of the temporomandibular joint. *J Can Dent Assoc.* v. 47, n. 3, p. 179-184, Mar. 1981.
- MARTINEZ-PEREZ, D.; RUIZ-ESPIGA, P. G. Recurrent temporomandibular joint dislocation treated with botulinum toxin: report of 3 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* v.62, n.2, p. 244-246 Feb 2004.
- MYRHAUG, H. A new method of operation

for habitual dislocation of the mandible - review of former methods of treatment. *Acta Odontol Scand*, v. 9, n. 3-4, p. 247-260, Sep. 1951.

OATIS JR, G. W.; BAKER, D. A. The bilateral eminectomy as definitive treatment - a review of 44 patients. *Int J Oral Surg*, v. 13, n. 4, p. 294-298, Aug. 1984.

POGREL, M. A. Articular eminectomy for recurrent dislocation. *Br J Oral Maxillofac Surg*, v. 25, n. 3, p. 237-243, June 1987.

SANDERS, B.; FREY, N.; MCREYNOLDS, J. Anatomical, radiographic, and clinical evaluation of temporomandibular articular eminence reduction as a treatment for recurrent dislocation and chronic subluxation. *Ann Dent*, v. 37, n.2, p.33-44 Summer 1978.

SATO, J. 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*, v. 95, n. 4, p. 390-395 Apr. 2003.

SHOREY, C. W.; CAMPBELL, J. H. Dislocation of the temporomandibular joint. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v. 89, n. 6, p. 662-668, June 2000.

UNDT, G. et al. Recurrent mandibular dislocation under neuroleptic drug therapy, treated by bilateral eminectomy. *J Craniomaxillofac Surg* v. 24, n. 3, p. 184-188 June 1996.

UNDT, G.; KERMER, C.; RASSE, M. Treatment of recurrent mandibular dislocation, part II: eminectomy. *Int J Oral Maxillofac Surg* v. 26, n. 2, p. 98-102 Apr. 1997.

WESTWOOD, R. M.; FOX, G. L.; TILSON, H. B. Eminectomy for the treatment of recurrent temporomandibular joint dislocation. *J Oral Surg*, v. 33, n. 10, p. 774-779, Oct. 1975.

WOOD, G. D. Recurrent dislocation of the temporomandibular joints: a diagnostic and treatment problem. *Br Dent J*, v. 193, n.7, p. 387-389 Oct. 2002.

Endereço para correspondência

Belmiro C. E. Vasconcelos
Faculdade de Odontologia de Pernam-

buco da Universidade de Pernambuco
Disciplina de Cirurgia e Traumatologia
Bucocomaxilofacial
Av. General Newton Cavalcanti, 1650 -
Jardim Primavera
CEP: 54.753-220 – CAMARAGIBE/PE –
telefone: 81-34581208 / 81-34582867
E-mail: belmiroc@terra.com.br