

TRATAMENTO CIRÚRGICO DE ANQUILOSE TEMPORO-MANDIBULAR UTILIZANDO O DISCO ARTICULAR COMO MATERIAL DE INTERPOSIÇÃO

ANKYLOSIS TEMPOROMANDIBULAR SURGICAL TREATMENT USING DISC AS JOINT FILING OF MATERIAL

Daniel Jorge da Silva Monteiro de **FREITAS**¹
Maysa Nogueira de Barros **MELO**¹
Clarisse Samara de **ANDRADE**²
Rodrigo Tavares **BOMFIM**²
Luis Cláudio Cardoso dos **SANTOS**³
Roberto Almeida de **AZEVEDO**⁴

RESUMO

A anquilose da articulação temporomandibular (A.T.M) é à união do complexo disco-côndilo à superfície articular do osso temporal. A anquilose da A.T.M possui etiologia multifatorial, sendo trauma associada a fratura condilar a causa mais comum. A anquilose causa diversos distúrbios funcionais nos pacientes acometidos, principalmente limitação de abertura bucal reduzindo a capacidade de mastigar. O diagnóstico é feito pela correlação dos aspectos clínicos e imaginológicos. Existem diversos relatos na literatura sobre o tratamento e a abordagem cirúrgica para anquilose da A.T.M, porém o primordial é remover totalmente a massa anquilótica. O objetivo do presente artigo é relatar um caso de tratamento cirúrgico da anquilose da ATM, com interposição do próprio disco articular, devolvendo ao paciente as funções importantes relacionadas à movimentação mandibular.

UNITERMOS: articulação temporomandibular, anquilose, artroplastia

INTRODUÇÃO

A anquilose da articulação temporomandibular (ATM) é a união intracapsular do complexo disco-côndilo ao osso temporal¹, levando a uma séria e incapacitante condição que pode causar severos problemas na mastigação, digestão, fala, e higiene oral^{2,3,4}. É classificada de acordo com sua localização (intra ou extra- articular), tipo de tecido envolvido (ósseo, fibroso ou fibro-ósseo) e extensão da fusão (completa, incompleta). Além disso, a anquilose pode ser proveniente da adesão óssea ou fibrosa entre as superfícies da ATM (anquilose verdadeira) ou derivada de condições patológicas não diretamente relacionadas com a articulação (anquilose falsa)⁵.

Essa condição pode ser desenvolvida em qualquer idade, mas ocorre geralmente antes dos 10 anos de idade, com picos de incidência em pacientes com idade entre 20 a 30 anos². Sua etiologia mais comum é decorrente do trauma, principalmente associadas a fraturas condilares⁶. Dessa forma, a anquilose pode ser resultado de injúrias (13-100%), infecções locais ou sistêmicas (10- 40%), ou doença sistêmica (10%), como

espondilite anquilosante, artrite reumatoide e psoríase².

Clinicamente, esses pacientes apresentam limitação de abertura bucal, com a máxima distância inter-incisal entre 0 à 20mm, defeitos estéticos em face com assimetrias importantes, má oclusão, dificuldade na alimentação, má nutrição, particularmente quando desenvolvidas em crianças².

Uma variedade de técnicas para o tratamento da anquilose da ATM tem sido descritas na literatura⁷. O objetivo principal da terapia consiste em remover completamente a massa anquilótica, restaurar a função da articulação, melhorando aparência estética, e qualidade de vida do paciente, além de prevenir a reanquilose⁸. As técnicas cirúrgicas mais frequentemente relatadas tem sido a artroplastia em GAP, artroplastia interposicional, além da reconstrução do complexo ramo-côndilo utilizando enxertos autógenos ou aloplásticos^{2,8}.

O objetivo do presente trabalho é apresentar um caso clínico de anquilose da ATM, tratado com artroplastia e interposição do próprio disco articular que ainda se encontrava viável.

¹ Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Santo Antônio - OSID/UFBA.

² Cirurgião(a) Bucocomaxilofacial pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Santo Antônio OSID/UFBA.

³ Interno de Cirurgia Bucocomaxilofacial do Serviço de cirurgia e traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Santo Antônio OSID/UFBA

⁴ Coordenador do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Santo Antônio - OSID/UFBA.

RELATO DE CASO

Paciente do gênero masculino, 32 anos, compareceu ao ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Federal da Bahia com queixa de não conseguir mastigar devido à limitação de abertura bucal. Relatou histórico de acidente motociclístico há cerca de dois anos, onde cursou com múltiplas fraturas em mandíbula, não sabendo relatar ao certo as fraturas. Foi submetido à intervenção cirúrgica para osteossíntese de fratura de mandíbula na época do acidente, em outra cidade. Referiu limitação de abertura bucal semanas após intervenção cirúrgica, a qual permanecia até o momento. Não possuía nenhum relatório nem exame de imagem. Ao exame físico foi observado assimetria facial com desvio mandibular para direita, limitação de abertura bucal, com apenas 5mm (FIGURA 1 e 2), edentulismo parcial superior e inferior. Ao exame de imagem, radiografia panorâmica e tomografia de face, solicitado em consulta inicial com nossa equipe, foi observado alteração de contorno mandibular, material de síntese óssea em corpo mandibular e região de parassínfise direita, imagem hiperdensa em côndilo esquerdo, com alteração de contorno do mesmo, e sinais de fusão óssea com a base do arco zigomático. (FIGURA 3, 4 e 5) Foi programada então intervenção cirúrgica para artroplastia. Planejado inicialmente associação de artroplastia, com interposição de gordura abdominal. No entanto não foi possível, devido ao baixo peso do paciente, ausência de gordura suficiente no sítio doador, e presença de extenso quelóide em região abdominal decorrente de esplenectomia prévia. Foi então planejado a rotação de retalho do músculo temporal. Realizado acesso pré auricular com extensão, tipo “bastão de hóquei”, acesso de massa anquilótica, (FIGURA 6) artroplastia com remoção de parte da massa anquilótica com serra e reanatomização de côndilo e base de arco zigomático com fresa. No trans cirúrgico foi observado anquilose do tipo classe III de Sawhney, com preservação da anatomia em região medial do côndilo e fossa articular superior, além do disco articular deslocado para medial e posterior, com integridade suficiente para reposicionamento. Neste momento houve uma mudança do planejamento, onde não foi necessário rotação do retalho de temporal, o qual ainda não havia sido dissecado, e foi então realizado duas perfurações em região de pescoço condilar reanatomizado, e reposicionamento do disco com fio Ethibond 2 (FIGURA 7). Realizado coronoidectomia do lado esquerdo adicionalmente (FIGURA 8), e fechamento de ferida cirúrgica por planos. O paciente foi orientado no 1ºDPO a realizar fisioterapia com termoterapia local e fisioterapia motora com palitos de madeira para estimular abertura bucal, e encaminhamento à equipe de fisioterapia. O paciente evoluiu com sete meses de acompanhamento, e de abertura bucal de 37mm (FIGURA 9).



FIGURA 1: FOTO FRONTAL PRÉ-OPERATÓRIO



FIGURA 2: MÁXIMA ABERTURA BUCAL (5mm)



FIGURA 3: EXAME DE IMAGEM PRÉ-OPERATÓRIO

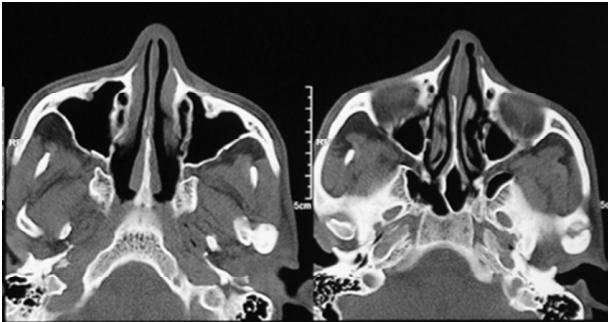


FIGURA 04: TOMOGRAFICA PRE OPERATÓRIA (AXIAL)

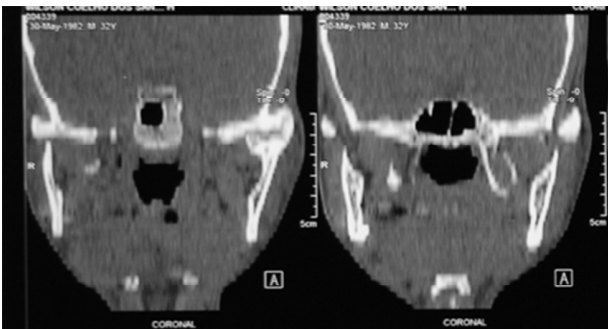


FIGURA 5: TOMOGRAFIA DE FACE (CORONAL)

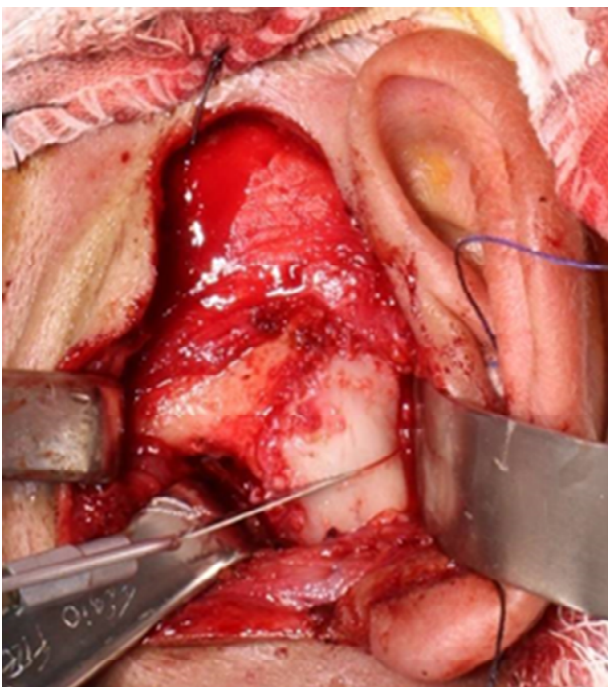


FIGURA 6: ACESSO CIRÚRGICO E REMOÇÃO DA MASSA ANQUILÓTICA

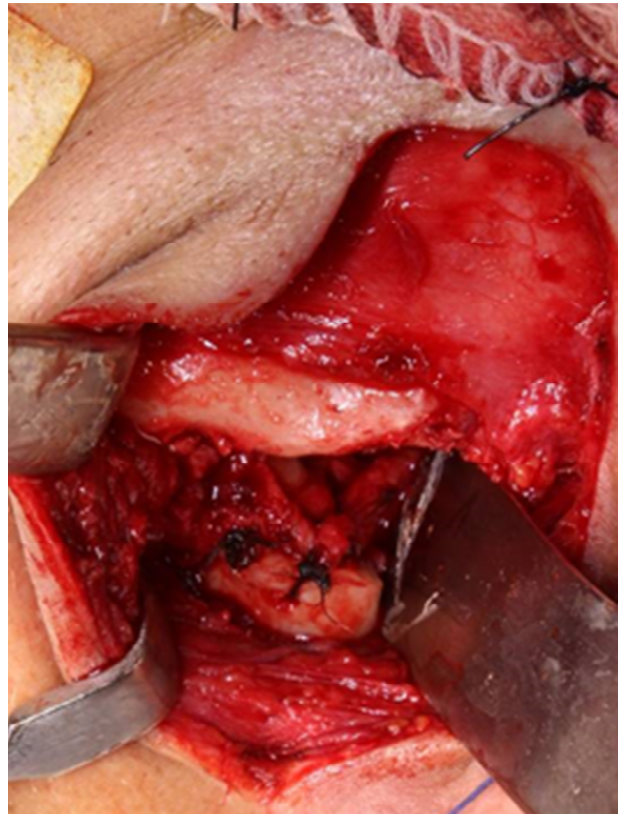


FIGURA 7: REPOSIÇÃO DO DISCO ARTICULAR NO PESCOÇO CONDILAR

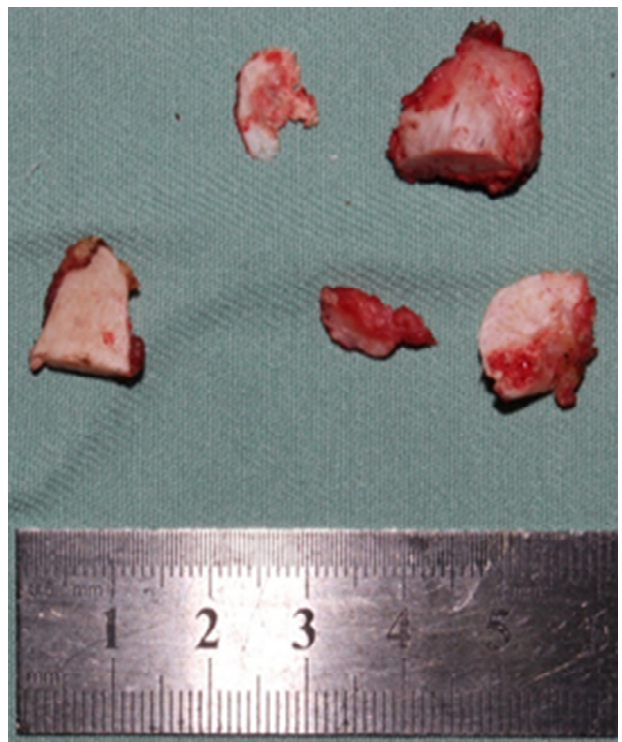


FIGURA 8: PEÇA CIRÚRGICA: MASSA ANQUILÓTICA + CORONOÍDE



FIGURA 9: 7 MÊS DE PÓS-OPERATÓRIO. ABERTURA BUCAL 37MM

DISCUSSÃO

A ATM é uma alteração patológica óssea ou fibrosa, decorrentes de trauma, infecção ou alterações degenerativas, com deformidade da fossa articular e formação leve ou grave do tecido ósseo⁹. A restrição de abertura bucal, dificuldade mastigatória, distúrbios de crescimento mandibular e facial, redução dos movimentos mandibulares, bem como problemas na digestão e fala são as características funcionais mais comuns¹⁰. No presente artigo, a etiologia da ATM foi o trauma, cursando com múltiplas fraturas em face, apresentando dificuldade de mastigação, limitação de abertura bucal, assimetria facial com importante desvio para o lado afetado, corroborando com a literatura.

A ATM unilateral tem sido mais comum que a bilateral, ocorrendo mais em homens, desenvolvendo-se antes dos 10 anos, com picos de incidência em indivíduos com idade entre os 20 à 30 anos². No atual caso clínico, o paciente possui 32 anos de idade, sexo masculino, apresentando anquilose unilateral em côndilo esquerdo.

O tratamento dessa doença visa o restabelecimento da função, bem como a prevenção da reanquilose da articulação temporomandibular. A artroplastia em GAP é a técnica cirúrgica mais antiga usada no tratamento da ATM, além de ser mais simples e de baixo custo, apesar de altas taxas de recidiva¹¹. Devido a alta taxa de recidiva da artroplastia em gap apenas, foi planejado a artroplastia interposicional, sendo cogitado o uso de gordura ou músculo temporal, sendo por fim a escolha do disco articular, pois foi visto no transcirúrgico a viabilidade do mesmo.

O enxerto de gordura pode ser obtido a partir de qualquer área não exposta do corpo, como a região

inguinal ou abdômen, podendo ser utilizado como um tecido de interposição¹². Inicialmente, o enxerto autógeno de gordura abdominal foi o material de escolha no caso, mas, em virtude do baixo peso do paciente, ausência de gordura suficiente no sítio doador, e presença de extenso queleioide em região abdominal decorrente de esplenectomia prévia, tornou-se inviável. O retalho de músculo temporal, tem sido bastante utilizado como material de interposição para o tratamento da anquilose, pois apresenta como vantagem ser autógeno, resiliente, permite um suprimento sanguíneo adequado, proximidade anatômica com a articulação, além de possibilitar a transferência de um tecido vascularizado para a região articular¹³. No transcirúrgico, a preservação da anatomia em região medial do côndilo e fossa articular superior, além do posicionamento retro-medial do disco articular, com integridade suficiente para reposicionamento, possibilitaram sua utilização como o próprio material de interposição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A artroplastia interposicional representa uma técnica cirúrgica eficiente para o tratamento da anquilose da articulação temporomandibular. Além disso, quando o disco articular permanece íntegro e viável para desempenhar sua função, o mesmo pode ser utilizado, com sucesso, como material de interposição.

ABSTRACT

The ankylosis of the temporomandibular joint (TMJ) is the union of the complex disk-condyle to the articular surface of the temporal bone. Ankylosis of the TMJ has a multifactorial etiology, trauma associated with condylar fractures the most common cause. The ankylosis cause various functional disorders in affected patients, especially mouth opening limitation reducing the ability to chew. The diagnosis is made by the correlation of clinical and imaging aspects. There are several reports in the literature on the treatment and surgical approach for ankylosis of TMJ, but the primary is fully remove the anquilótica mass. The objective of this study is to report a case of surgical treatment of TMJ ankylosis, with interposition of the articular disc itself, returning to the patient the important functions related to mandibular movement.

UNITERMS: temporomandibular joint, ankylosis, arthroplasty

REFERÊNCIAS

1. Long X, Li X, Cheng Y, Yang X, Qin L, Qiao Y, Deng M. Preservation of disc for treatment of traumatic temporomandibular joint ankylosis. *J Oral Maxillofac Surg* 2005; 63(7): 897-902.
2. Al-Moraissi EA, El-Sharkawy TM, Mounair RM, El-

- Ghareeb TI. A systematic review and metaanalysis of the clinical outcomes for various surgical modalities in the management of temporomandibular joint ankylosis *Int J Oral Maxillofac Surg* 2014; 13: 1-13.
3. Neelakandan RS, Raja AVDK, Krishnan AM. Total alloplastic temporomandibular joint reconstruction for management of TMJ ankylosis. *J Maxillofac Oral Surg* 2013; 13(4): 575–582.
 4. Hegde RJ, Devrukhkar VN, Khare SS, Saraf TA. Temporomandibular joint ankylosis in child: A case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2015; 33(8): 166-9.
 5. Vasconcelos BCE, Bessa-Nogueira RV, Cypriano RV. Treatment of tempo-romandibular joint ankylosis by gap arthroplasty. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006; 11: 66-9.
 6. Yan YB, Liang SX, Shen J, Zhang JC, Zhang Y. Current concepts in the pathogenesis of traumatic temporomandibular joint ankylosis. *Head Face Med* 2014; 10(35): 1-12.
 7. Arakeri G, Brennan PA. Dose-dependent sustained local release of dexamethasone from biodegradable thermosensitive hydrogel of PEG–PLGA–PEG triblock copolymers in the possible prevention of TMJ re-ankylosis (Arakeri's TMJ release technique). *Medical Hypotheses* 2012; 78: 682–6.
 8. Kumar D, Rajan G, Raman U, Varghese J. Autogenous reconstructive modalities of TMJ ankylosis- A retrospective analysis of 45 cases. *J Maxillofac Oral Surg* 2014; 13(4): 359–65.
 9. Sales MAO, Oliveira JX, Cavalcante MGP. Computed tomography imaging findings of simultaneous bifid mandibular condyle and temporomandibular joint ankylosis: Case report. *Braz Dent J* 2007; 18(1): 74-7.
 10. Genaro KF, Passos DCBOF, Berretin-Felix G, Júnior AST. Atividade muscular na mastigação na anquilose temporomandibular. *Rev CEFAC* 2013; 15(1): 111-8.
 11. Ma J, Liang L, Jiang H, Gun B. Gap arthroplasty versus interpositional arthroplasty for temporomandibular joint ankylosis: A meta-analysis. *Plos ONE* 2015; 10(5): 1-12.
 12. Karamese M, Duymaz A, Seyhan N, Keskin M, Tosun Z. *J Craniomaxillofac Surg* 2013; 41: 789-93.
 13. Figueiredo LMG, Valente RMH, Oliveira TFL, Sarmiento VA. Artroplastia interposicional para tratamento de anquilose da articulação temporomandibular. *Rev Bahiana Odonto* 2013; 4(2): 129-37.

AUTOR RESPONSÁVEL:

Daniel Jorge da S Monteiro de Freitas
Rua Ubaldo Osório, 252. Itaigara
Cep: 41815-040 Salvador-BA
danielm.freitas@hotmail.com
Telefone: (71) 8840-9150

