

Felipe Gomes Gonçalves Peres Lima

O papel da cirurgia da articulação temporomandibular em
tratamentos orto-cirúrgicos.

UBERLÂNDIA, 2018

Felipe Gomes Gonçalves Peres Lima

O papel da cirurgia da articulação temporomandibular em
tratamentos orto-cirúrgicos.

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentada a Comissão de Residência
Multiprofissional da Faculdade de Medicina
da Universidade Federal de Uberlândia para
obtenção do Título de Residência em
Cirurgia Buco-maxilo-facial.

Orientador: Prof. Dr. Darceny Zanetta-
Barbosa

UBERLÂNDIA, 2018

Gabriela Granja Porto,

Editor da Revista Journal of The Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery

Estou enviando o artigo intitulado “**O papel da cirurgia da articulação temporomandibular no tratamento orto-cirúrgico**”, a fim de que seja avaliado para publicação na Journal of the Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery. Certifico que todos os autores se dedicaram direta e significativamente à construção deste trabalho e que o mesmo não foi enviado, bem como, não está sendo avaliado por qualquer outro periódico.

Por esse instrumento, também permito a reprodução de figuras ou tabelas publicadas em nosso artigo, caso o mesmo seja publicado.

Atenciosamente,

Darceny Zanetta-Barbosa

Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Odontologia, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

Endereço: Avenida Pará s/nº, Campus Umuarama, Bloco 4T, Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Bairro Umuarama.

Uberlândia - Minas Gerais - Brasil

CEP: 38.400-902

Telefone e fax: (34) 3225-8148

E-mail: darceny_@hotmail.com

E Co-autores:

Felipe Gomes Gonçalves Peres Lima

Lair Mambrini Furtado

Marcelo Caetano Parreira Silva

Resumo

Os tratamentos orto-cirúrgicos objetivam a correção da deformidade dento-facial presente e a maloclusão visando estabelecer a correta função do sistema estomatognático. Entretanto, uma parcela da população, possui desordens temporomandibulares que podem comprometer a qualidade do tratamento e sua estabilidade. Existe atualmente diversas modalidades de tratamento para essas desordens sendo fundamental o correto diagnóstico. O objetivo deste trabalho realizar um relato de caso de uma paciente submetida a cirurgia ortognática de rotação anti-horária do complexo maxilo-mandibular e reposição do disco articular bilateralmente. Tratamento que tem sido demonstrado estável e eficaz na redução da sintomatologia destes pacientes otimizando os resultados orto-cirúrgicos.

Palavras Chaves: Transtornos da Articulação temporomandibular; Cirurgia ortognática; Disco da articulação temporomandibular.

Abstract

The ortho-surgical treatments aim at correcting the dentofacial deformity and malocclusion in order to establish the correct function of the stomatognathic system. However, a portion of the population has temporomandibular disorders that may compromise the quality of treatment and its stability. There are currently several treatment modalities for these disorders and the correct diagnosis is fundamental. The objective of this paper is to report a case of a patient submitted to orthognathic surgery with anti-clockwise rotation of the maxillo-mandibular complex and bilateral disc replacement. This treatment has been shown to be stable and effective in reducing the symptomatology of these patients and optimizing ortho-surgical results.

Key Words: Temporomandibular Joint Disorders; Orthognathic Surgery; Temporomandibular Joint Disc.

1. Introdução

Pacientes portadores de deformidades dento-faciais são caracterizados por apresentarem uma má oclusão, dificuldades mastigatórias, fonéticas e respiratórias, sendo comumente tratados através da ortodontia associada à cirurgia ortognática obtendo resultados satisfatórios.¹

Aqueles que apresentam um padrão facial alongado, vertical e com aumento do ângulo do plano oclusal apresentam esses problemas funcionais mais frequentemente, como a Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono e problemas na articulação temporomandibular².

A articulação temporomandibular (ATM) tem sido considerada uma das bases fundamentais do sistema estomatognático, sua estabilidade e ausência de patologia repercute diretamente no resultado do tratamento instituído^{2,3}. As desordens temporomandibulares (DTM) consistem basicamente em dois grandes grupos, as desordens musculares envolvendo os músculos mastigatórios e as desordens intra-articulares envolvendo os componentes do interior da cápsula articular.

Quando as DTMs não são diagnosticadas ou não tratadas podem levar a resultados desfavoráveis e de baixa qualidade, além de complicações pós-operatórias⁴. Algumas dessas patologias intra-articulares podem ainda ser a causa direta de uma deformidade dento-facial como as hiperplasias condilares ativas, reabsorções condilares ativas e/ou idiopáticas, deslocamento anterior do disco crônico, osteocondromas dentre outras^{2,5,6,7}.

Existem duas filosofias no âmbito da cirurgia ortognática em pacientes com distúrbios articulares, uma em que a cirurgia ortognática ajuda na melhora dos sintomas das DTM e outra em que a cirurgia ortognática pode agravar estes sintomas e predispor a remodelações articulares^{3,8}.

É de extrema importância O conhecimento dessas filosofias e de suas implicações na prática clínica, a fim de se estabelecer um melhor prognóstico aos pacientes.

2. Objetivo

O objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso clínico de uma paciente submetida a cirurgia ortognática associada a cirurgia da articulação temporomandibular.

3. Caso Clínico

Paciente sexo feminino, 24 anos de idade, feoderma, procurou o serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital de Clínicas de Uberlândia, com queixa de estética, dificuldade mastigatória e dores articulares ao executar movimentos mandibulares. Relatou apresentar dificuldades respiratórias durante o período de sono e presença de ronco, além de ser respiradora bucal.

Ao exame clínico, apresentava dor difusa durante a palpação da região articular bilateral com aumento de intensidade ao realizar abertura bucal total e ausência de estalidos. Em análise facial paciente com perfil retrognata, classe 2, face longa vertical com ângulo do plano mandibular alto (Fig. 1). Devido as queixas articulares foi solicitado exame de ressonância magnética para as ATMs e foi constatado deslocamento anterior do disco articular sem redução (Fig. 2) compatível com estágio 3 de Wilkes.

O planejamento cirúrgico consistiu em reposição do disco articular bilateral com mini âncoras em primeiro momento cirúrgico e a realização da cirurgia ortognática bimaxilar em segundo momento, um mês e meio após a primeira cirurgia, devido a logística do serviço. A cirurgia de discopexia foi realizada através do acesso endaural com extensão de 5 mm anterossuperior e 3 mm anteroinferior, mantendo a estética da região, seguida de dissecação através do plano da cartilagem do tragus por 12 mm. O plano da fascia temporal é penetrado 8 mm a frente da cartilagem do tragus e após delimitação do plano foi realizado incisão sobre o arco zigomático para posterior acesso ao compartimento superior da cápsula articular. Uma vez acessado a capsula articular o disco articular foi pinçado e removido todas as aderências entre disco e fossa articular. Em seguida uma incisão é realizada na região da capsula articular na cabeça do côndilo para sua exposição, removido o tecido retrodiscal, uma mini âncora de 1.7mm foi inserida 8 mm abaixo da cabeça do côndilo e o disco suturado, repousando em posição ideal entre côndilo e fossa articular. Após período de regressão de edema intra-articular seguiu-se a cirurgia ortognática bimaxilar, iniciando-se pela mandíbula, consistiu de avanço mandibular e rotação anti-horária do plano

mandibular em 14º associada à impactação de 8 mm de maxila e avanço de 5 mm, além de impactação do mento em 5 mm e avanço de 8 mm, totalizando um avanço total do Pg` de 32 mm.

Paciente evoluiu bem em pós-operatório com melhora da harmonia facial, mastigação, respiração e ausências de dores articulares (Fig. 3). Também demonstrou melhora de comportamento e aumento da auto-estima, conforme relatado pela mãe nos consultas pós-operatórias.

4. Discussão

As deformidades dento-faciais estão normalmente associadas à maloclusão, prejuízos nas funções do sistema estomatognático, dores miofasciais e da articulação temporomandibular. Pacientes que apresentam estas condições são fortes candidatos a serem submetidos à cirurgia da articulação temporomandibular prévia ou concomitantemente à cirurgia ortognática^{2,7}.

A associação da cirurgia ortognática e articular são complementares sempre que há uma patologia articular ativa, como as hiperplasias condilares, reabsorções idiopáticas e osteocondromas. Apenas a intervenção na articulação é capaz de reduzir, interromper ou eliminar estes processos. Em casos de disfunções articulares como o deslocamento crônico do disco articular a cirurgia ortognática pode agravar os sintomas presentes, além de iniciar processos degenerativos^{2,5,7}.

Alguns estudos advogam que a cirurgia ortognática possuem efeitos benéficos em pacientes com DTM preexistente e que os sinais e sintomas desses pacientes tendem a melhorar com o curso natural da doença^{3,4,8}. Porém esses achados são dependentes do tipo de deformidade presente e da osteotomia utilizada, a melhora dos sintomas tem sido atribuída a avanços isolados de mandíbula através da osteotomia sagital bilateral da mandíbula ou procedimentos de recuo mandibular^{3,8}.

Pacientes que apresentam estes sintomas e ainda um perfil face longa com excesso vertical de maxila, retrognatia com ângulo do plano oclusal alto e diminuição do volume orofaríngeo que podem se beneficiar do movimento de rotação anti-horária do complexo maxilo-mandibular, como no caso apresentado, necessitam de uma atenção maior. Wolford e Al-Moraissi (2017), publicaram uma revisão sistemática com meta-análise e constataram que a estabilidade pós-operatória do plano oclusal e do ponto B sofreram relapso quando o deslocamento crônico do disco não foi tratado.

Isso se dá devido ao aumento da altura facial posterior e subsequente estiramento dos músculos massetéricos, pterigoideos e supra hioideos que acarretam maior pressão na região dos côndilos, levando a alterações de sua morfologia e relapso do movimento^{4,5,6,7}.

A dificuldade está em diagnosticar a patologia presente da articulação e selecionar o tratamento mais indicado em cada caso. O acesso endaural e a plicadura do disco tem sido considerados cirurgias minimamente invasivas, rápidas e de alta taxa de sucesso, sendo a correta posição do disco articular responsável pela proteção da morfologia condilar e juntamente com a remoção do tecido retrodiscal reduz ou elimina a sintomatologia das DTMs⁷.

5. Considerações Finais

A cirurgia da articulação temporomandibular em pacientes que necessitam de tratamento orto-cirúrgico está indicada em casos de patologias ativas e que podem comprometer a qualidade e a estabilidade dos resultados esperados. No presente caso, a paciente apresentava deslocamento de disco articular bilateral com sintomatologia dolorosa, submetida a movimento cirúrgico de rotação mandibular anti-horária e discopexia bilateral evoluindo para melhora da harmonia facial e função mandibular.

Embora existam controvérsias sobre o reposicionamento cirúrgico dos deslocamentos crônicos do disco articular, esta modalidade de tratamento tem demonstrado estabilidade e diminuição ou resolução dos sintomas articulares^{2,7,8}.

6. Referências Bibliográficas

1. Veldhuis EC, Veldhuis AH, Bramer WM, Wolvius EB, Koudstaal MJ. The effect of orthognathic surgery on the temporomandibular joint and oral function: a systematic review. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2017; 46: 554–563.
2. Wolford LM, Dhameja A. Planning for Combined TMJ Arthroplasty and Orthognathic Surgery. *Atlas Oral Maxillofacial Surg Clin N Am.* 2011; 19: 243–270.

3. Seastiani AM, Baratto-Filho F, Bonotto D, Kluppel LE, Rebellato NLB, Costa DJ, Et Al. Influence of orthognathic surgery for symptoms of temporomandibular dysfunction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2016; 121 (2):119-25.
4. Nadershar M, Mehra P. Orthognathic Surgery in the Presence of Temporomandibular Dysfunction: What Happens Next? *Oral Maxillofacial Surg Clin N Am.* 2015; 27: 11–26.
5. Perez DE, Lidell A. Controversies in Orthognathic Surgery. *Oral Maxillofacial Surg Clin N Am.* 2017; 29: 425–440.
6. Al-Moraissini EA, Wolford LM. Does Temporomandibular Joint Pathology With or Without Surgical Management Affect the Stability of Counterclockwise Rotation of the Maxillomandibular Complex in Orthognathic Surgery? A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Oral Maxillofac Surg.* 2017; 75:805-821.
7. Gonçalves JR, Cassano DS, Rezende L, Wolford LM. Disc Repositioning Does It Really Work? *Oral Maxillofacial Surg Clin N Am.* 2015; 27: 85-107.
8. Al-Moraissini EA, Wolford LM, Perez D, Laskin DM, Ellis E. Does Orthognathic Surgery Cause or Cure Temporomandibular Disorders? A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Oral Maxillofac Surg.* 2017; 75:1835-1847.

ANEXO I



Figura 1. Paciente dolicocefálico, classe II, padrão face longa apresentando severa retrognatia mandibular. A. Vista frontal; B. Sorriso, exposição gengival em excesso. C. Vista lateral.

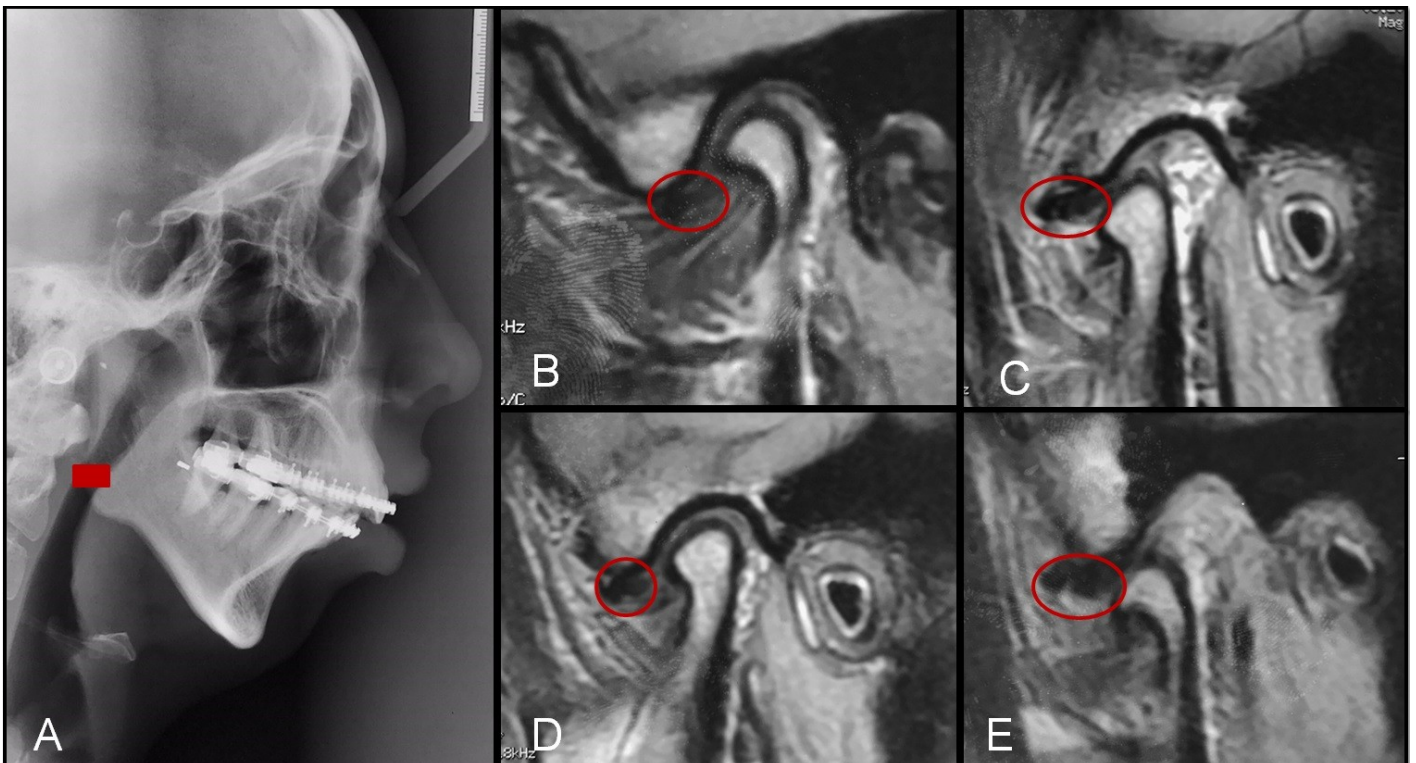


Figura 2. A. Telerradiografia, presença de espaço aéreo orofaríngeo reduzido. B e D. Lado direito e esquerdo respectivamente com boca fechada. Circulo demonstrando disco articular deslocado. C e E. Lado direito e esquerdo, respectivamente, com boca aberta. Circulo demonstrando disco articular deslocado, sem redução.



Figura 3. Pós-operatório de 5 meses, paciente apresentando harmonia facial e ausência de queixas na ATM.