

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

ALESSANDRA ALZENI DA SILVA OLIVEIRA
MARIANE FERNANDES GOMES NERY

**CORREÇÃO CIRÚRGICA DE DEFORMIDADE DENTOFACIAL EM PACIENTE
CLASSE II DE ANGLE COM RETROGNATISMO MANDIBULAR:
RELATO DE CASO**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2022

ALESSANDRA ALZENI DA SILVA OLIVEIRA

MARIANE FERNANDES GOMES NERY

**CORREÇÃO CIRÚRGICA DE DEFORMIDADE DENTOFACIAL EM PACIENTE
CLASSE II DE ANGLE COM RETROGNATISMO MANDIBULAR:
RELATO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Me. Jéferson Martins Pereira Lucena Franco

ALESSANDRA ALZENI DA SILVA OLIVEIRA

**CORREÇÃO CIRÚRGICA DE DEFORMIDADE DENTOFACIAL EM PACIENTE
CLASSE II DE ANGLE COM RETROGNATISMO MANDIBULAR: RELATO DE
CASO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Aprovado em 01/07/2022.

BANCA EXAMINADORA

PROFESSOR (A) MESTRE JÉFERSON MARTINS PEREIRA LUCENA FRANCO
ORIENTADOR (A)

PROFESSOR (A) ESPECIALISTA EDUARDO FERNANDO CHAVES MORENO
MEMBRO EFETIVO

PROFESSOR (A) MESTRE FLORIDO SAMPAIO NEVES PEIXOTO
MEMBRO EFETIVO

MARIANE FERNANDES GOMES NERY

**CORREÇÃO CIRÚRGICA DE DEFORMIDADE DENTOFACIAL EM PACIENTE
CLASSE II DE ANGLE COM RETROGNATISMO MANDIBULAR: RELATO DE
CASO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Aprovado em 01/07/2022.

BANCA EXAMINADORA

PROFESSOR (A) MESTRE JÉFERSON MARTINS PEREIRA LUCENA FRANCO
ORIENTADOR (A)

PROFESSOR (A) ESPECIALISTA EDUARDO FERNANDO CHAVES MORENO
MEMBRO EFETIVO

PROFESSOR (A) MESTRE FLORIDO SAMPAIO NEVES PEIXOTO
MEMBRO EFETIVO

CORREÇÃO CIRÚRGICA DE DEFORMIDADE DENTOFACIAL EM PACIENTE CLASSE II DE ANGLE COM RETROGNATISMO MANDIBULAR: RELATO DE CASO

ALESSANDRA ALZENI DA SILVA OLIVEIRA¹
MARIANE FERNANDES GOMES NERY²
JÉFERSON MARTINS PEREIRA LUCENA FRANCO³

RESUMO

A cirurgia ortognática repara problemas dentoesqueléticos faciais de forma que o paciente além de ter ganhos funcionais, consiga ter também ganhos estéticos. O objetivo do trabalho foi relatar um caso de cirurgia realizada em uma paciente com deformidade dentofacial classe II de *Angle* com retrognatismo mandibular, perfil facial convexo, discrepância vertical de mento, overjet e overbite acentuados e dificuldade respiratória. Trata-se de uma paciente do sexo feminino, 34 anos, leocoderma, normossistêmica, sem nenhum histórico negativo e relevante contra a cirurgia, procurou atendimento de uma equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial em uma clínica privada localizada em Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. Após análise facial, exames clínico intra e extraoral e planejamento cirúrgico foi proposto cirurgia ortognática bimaxilar. Realizou-se osteotomia Le Fort I em maxila com impacção e rotação horária do plano oclusal e fixação com placas do sistema 2.0mm e 1.5mm e osteotomia sagital bilateral em ramos mandibulares para avanço de mandíbula e fixação com placas do sistema 2.0mm, além de osteotomia em mento para mentoplastia de avanço e fixação com placa de Paulus do sistema 2.0mm. A cirurgia ortognática atendeu as expectativas da paciente em relação a oclusão e a estética, além disso estabeleceu resultados funcionais aceitáveis.

Palavras-chave: Cirurgia Ortognática. Deformidades Dentofaciais. Epidemiologia.

ABSTRACT

Orthognathic surgery also remedies facial dentoskeletal problems so that the patient, in addition to having functional gains, can also have aesthetic gains. The aim of this study was to report a case of surgery performed in a patient with Angle class II dentofacial deformity with mandibular retrognathism, convex facial profile, vertical mentality discrepancy, marked overjet and overbite, and respiratory difficulty. This is a female patient, 34 years old, leocoderma, normossystemic, with no negative and relevant history against surgery, sought care from a team of Oral-Maxillofacial Surgery and Traumatology in a private clinic located in Juazeiro do Norte, Ceará, Brazil. After

¹ GRADUANDO EM ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.LEÃO SAMPAIO
alessandraalzeni98@gmail.com

² GRADUANDO EM ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.LEÃO SAMPAIO
marianefgn@gmail.com

³ DOCENTE DO CURSO DE ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.LEÃO SAMPAIO
jefersonlucenaodonto@hotmail.com

facial analysis, intra- and extraoral clinical examinations and surgical planning, bimaxillary orthognathic surgery was proposed. Le Fort I osteotomy was performed in the maxilla with impaction and hourly rotation of the occlusal plane and fixation with plates of system 2.0mm and 1.5mm and bilateral sagittal osteotomy in mandibular branches for mandibular advancement and fixation with plates of system 2.0mm, in addition to osteotomy in menthol for advancement and fixation mentotomy with Paulus plate of system 2.0mm. Orthognathic surgery met the patient's expectations regarding occlusion and aesthetics, and also established acceptable functional results.

Keyword: Orthognathic Surgery. Dentofacial deformities. Epidemiology.

1 INTRODUÇÃO

A cirurgia ortognática corrige discrepâncias na oclusão dentária, deformidades esqueléticas, assimetrias e desarmonias faciais. Nesse sentido o cirurgião oral e maxilofacial tem que estar atrelado a várias outras especialidades como fisioterapeuta, nutricionistas, técnicos em enfermagem, ortodontista e até psicólogos para que esse procedimento seja satisfatório e o resultado esperado seja alcançado, representando um grande desafio para os cirurgiões e seus pacientes (KIM *et al.*, 2009).

Hoje em dia, muitos pacientes optam por realizar tal cirurgia na correção das alterações em relação ao crescimento ou diminuição mandibular, pois ela é um tratamento para pacientes que possuem deformidades envolvendo dentes e o esqueleto da face. Trata-se de alterações que podem ser causadas por conta do excesso ou deficiência de crescimento da maxila e/ou mandíbula (BAAN *et al.*, 2020).

Por muito tempo a cirurgia ortognática era planejada pelo método tradicional o qual era considerado o padrão ouro, mesmo sem o uso de software de planejamento, no qual o cirurgião guiava-se pela experiência, pelos modelos de gesso feitos no articulador e dados cefalométricos, os quais demandavam muito tempo. Sabe-se hoje que para a cirurgia ter um resultado significativo é importante que realizem-se exames de imagens modernos e um planejamento virtual, ele é requisito primordial para que o cirurgião tenha precisão, acurácia e a cirurgia ortognática se torne minimamente invasiva com uma previsão de resultados, com mais celeridade na recuperação e menos complicações pós operatórias (BAAN *et al.*, 2020).

Há dois tipos de classificação que se correlacionam com as alterações tipo Classe II: as esqueléticas e as oclusais. O tipo Classe II esquelético mostra perfil convexo e se apresenta de duas formas diferentes, maxila normal e mandíbula recuada em relação à base craniana (retrognatismo); maxila avançada e mandíbula normal em

relação à base craniana (MEZZOMO *et al.*, 2011). Já a má oclusão classe II de Angle se caracteriza pela relação distal entre o primeiro molar permanente inferior e o primeiro molar superior. O sulco mesiovestibular do primeiro molar inferior encontra-se distalizado em relação à cúspide mesiovestibular do primeiro molar superior. Com isso, pode haver alterações miofuncionais, dentre elas, o desequilíbrio da musculatura facial e perfil facial convexo, decorrente do distanciamento vestibulo-lingual entre os incisivos superiores e inferiores, como alterações funcionais orais que irão interferir no crescimento, desenvolvimento ou funcionamento das estruturas e funções orofaciais pertencentes ao sistema estomatognático. Por esse motivo, há uma relação importante entre as más oclusões e as alterações fonoarticulatórias, deglutitórias e respiratórias (MEZZOMO *et al.*, 2011).

Este trabalho tem como objetivo apresentar a partir de um relato de caso, uma cirurgia ortognática em uma paciente classe II de Angle e padrão facial tipo II, com deficiência vertical da maxila, mandíbula e mento, overjet e overbite acentuados. Enfatizando a importância de um diagnóstico correto além de analisar a efetividade do planejamento cirúrgico virtual no resultado trans-operatório e pós-operatório.

2 RELATO DE CASO

2.1 Considerações éticas

O estudo foi realizado de acordo com as normas éticas do hospital que recebeu o estudo e com a Declaração de Helsinque. O comitê de ética e pesquisa do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio – Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil, revisou e aprovou este estudo (referência: 53833421.4.0000.5048 – Anexo (A). A permissão dos pacientes foi obtida.

2.2. Caso clínico

Paciente do sexo feminino, 34 anos, leocoderma, com boa saúde geral, sem histórico de uso de drogas ou qualquer informação familiar ou genética relevante, procurou atendimento de uma equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial em uma clínica privada do autor sênior (JMPLF) localizada em Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, com queixa de retrognatismo mandibular, deficiência anteroposterior da maxila, deficiência vertical de mandíbula, apinhamento dentário, má oclusão e alterações funcionais e estéticas (Classe II de Angle). A paciente

relatou estar incomodada pela falta de harmonia em sua face e pelos problemas oclusais e funcionais desenvolvidos ao longo do tempo devido à discrepância esquelética que afetou negativamente suas interações psicossociais. Após avaliação interdisciplinar, o tratamento foi planejado de acordo com a seguinte sequência:

Fase 1 - Fotos e documentação inicial, seguida de preparo ortocirúrgico com nivelamento, alinhamento e coordenação das arcadas dentárias (Fig. 01)



Figura 01. Fotos frontais iniciais em repouso (1a), sorrindo (1b), perfil (1c) e tomografia computadorizada com reconstrução 3d de perfil (1d). Fotos intraorais iniciais frontal (1e) Perfil do lado direito (1f), lado esquerdo (1g) e análise tridimensional do volume da via aérea pré-operatório (volume: 10889 mm³).

2.3. Planejamento assistido por computador

Com a tomografia computadorizada (TC) de face, os arquivos DICOM foram importados para o software de planejamento cirúrgico virtual (Dolphin 3D, Chatsworth, USA), que gerou dados tridimensionais em formato de arquivo STL. Em seguida, no software DDS-PRO (POLORTO ul. Zwycięzców 18 42-217 Częstochowa) foram simuladas as osteotomias e modelados os guias cirúrgicos virtuais (que se baseavam na superfície óssea da reconstrução tridimensional). Os movimentos cirúrgicos selecionados, após completa análise (facial, cefalométrica e tomográfica) foram: reposição inferior dos incisivos centrais superiores de 1,5 milímetros (mm); reposição inferior dos molares de 2,5mm; avanço maxilar de 2,5 mm; avanço mandibular de 4 mm; reposição inferior da mandíbula de 3mm; avanço mental de 4 mm com reposição inferior do mento de 2mm e correção de linha média dental superior de 1 mm para o lado direito (Fig 02).

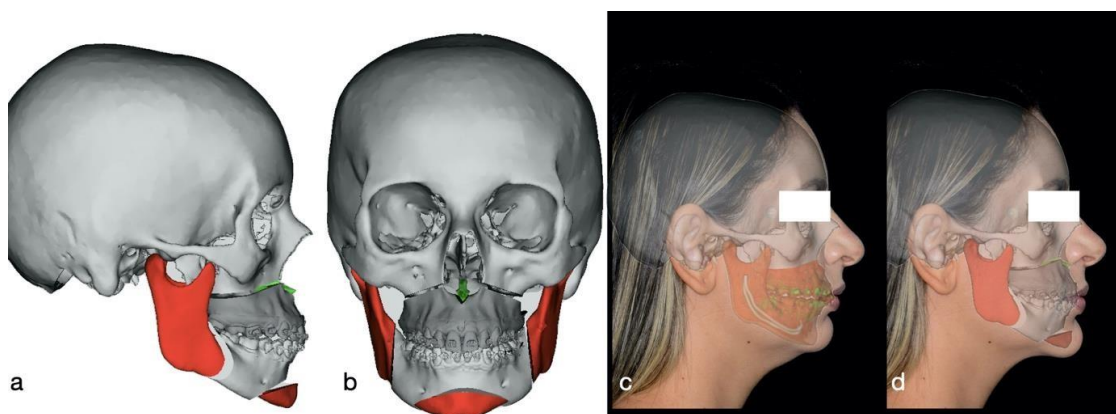


Figura 02. Planejamento virtual para análise preditiva por meio de tomografia computadorizada utilizando o software de planejamento cirúrgico virtual Dolphin 3D. Simulação das osteotomias ósseas e movimentação esquelética (a,b). Avaliação das alterações de tecidos moles previamente o procedimento cirúrgico (c,d).

2.4. Guias de corte e posicionamento 3D

Dois guias de corte e um de posicionamento foram exportados para usinagem em resina. O guia maxilar possui as seguintes características: adaptação aos dentes maxilares e borda lateral da abertura piriforme e superfície lateral do seio maxilar apresentando, na porção superior, dois furos para parafusos de 1.5mm (Fig. 03).



Figura 03. Desenho virtual do guia cirúrgico maxilar com base na superfície óssea de reconstrução tridimensional da maxilar.

Da mesma forma, o design do guia mandibular permite a adaptação anatômica

na superfície oclusal dos dentes mandibulares e 4 furos que coincidem com os orifícios de guia de posicionamento final da mandíbula. O limite lateral do guia mentoniano foi determinado após a identificação do forame mentual, objetivando preservar o nervo alveolar inferior (Fig. 04).

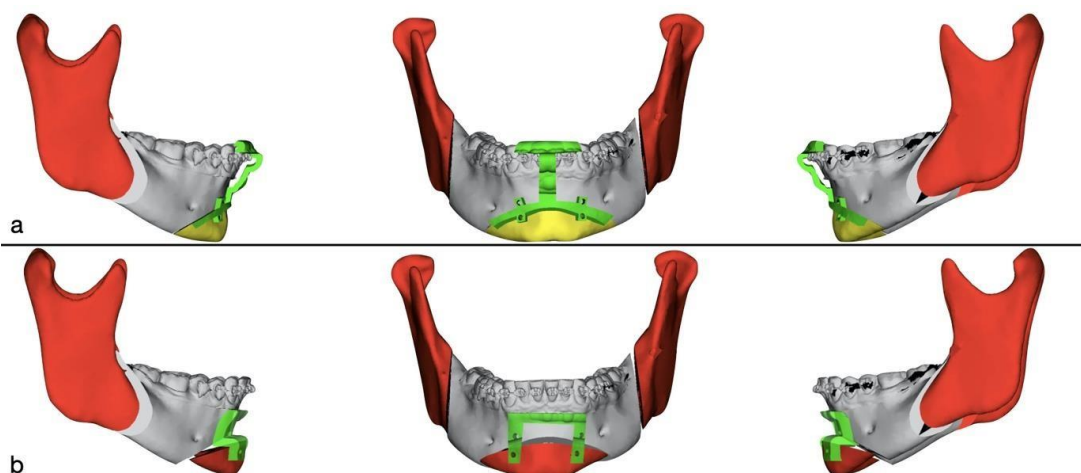


Figura 04. Desenho virtual do guia cirúrgico mandibular com base na superfície óssea de reconstrução tridimensional da mandíbula. Guia de corte (a). Guia de posicionamento final do mento (b).

2.5. Técnica Cirúrgica e recuperação pós-operatória

Realizou-se osteotomia Le Fort I em maxila com impacção e rotação horária do plano oclusal e fixação com placas do sistema 2.0mm e 1.5mm e osteotomia sagital bilateral em ramos mandibulares para avanço de mandíbula e fixação com placas do sistema 2.0, além de osteotomia em mento para mentoplastia de avanço e fixação com placa de Paulus do sistema 2.0mm. Foi prescrito no pós-operatório, paracetamol 500 mg à cada 6 horas, durante 2 dias, Amoxicilina e Clavulanato de Potássio 500 mg + 125 mg, 1 comprimido a cada 8 horas durante 07 dias, descongestionante nasal 2 a 3 atomizações em cada narina, de 12 em 12 horas por 3 dias e antiinflamatório de 8 em 8 horas por 72 horas. Foi orientado com cuidados gerais pós-operatórios. A remoção da sutura foi realizada 15 dias após o procedimento cirúrgico, observando-se uma cicatrização favorável e acompanhamento até a presente data, no total de 14 meses (Fig 05). Durante todo o processo, a paciente demonstrou boa adesão e tolerabilidade ao tratamento.

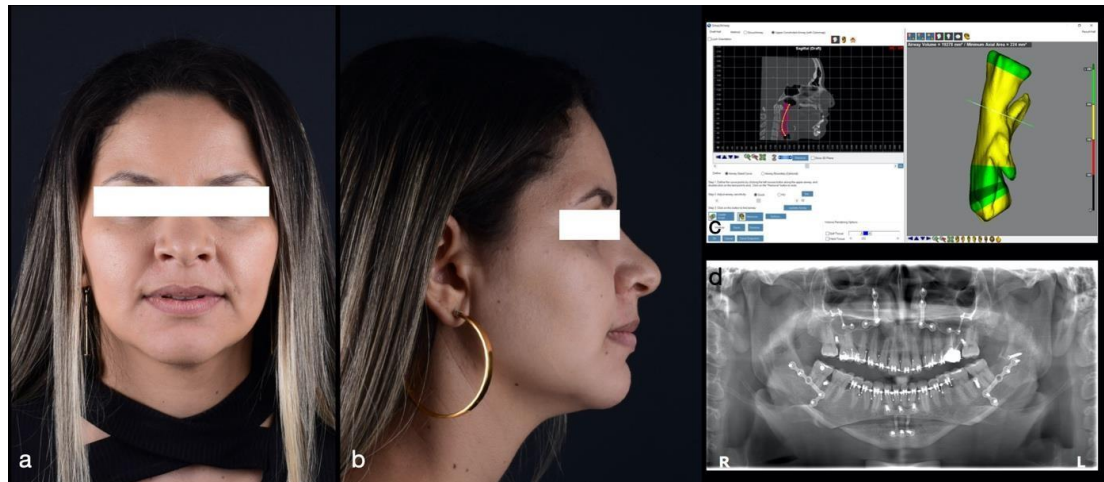


Figura 05. Fotos clínicas pós-operatório (a,b). Análise tridimensional do volume da via aérea pós-operatório (volume: 19278 mm²) (c). Radiografia panorâmica de controle pós-operatório (d).

3 DISCUSSÃO

As manifestações associadas a má oclusão esquelética de classe II, geralmente são desenvolvidas por um crescimento corporal mandibular deficiente, seguido por uma maxila mal posicionada ou retruída, ocasionando uma desfavorável destruição de força na oclusal, além disso, a aparência facial específica associada a classe esquelética II afeta a autoestima, autoconfiança e o psicológico (GAITAN-ROMERO *et al.*, 2019).

A atratividade facial é um fator importante para o paciente, pois grande parte são julgados por seus pares, desse modo é necessária uma boa comunicação entre profissional e paciente, já que esse fator pode apresentar diferenças na percepção do profissional e da sociedade, sendo assim existem técnicas para avaliar uma percepção, entre elas está: fotos, gráficos, linha de desenhos, imagem digital 2D e 3D, tendo como objetivo a análise feita por leigos, ortodontistas e cirurgiões (COUCKE *et al.*, 2017).

Segundo Ambrosano *et al.* (2017), a cirurgia ortognática pode desencadear alguns efeitos como a remodelação e o deslocamento dos côndilos mandibulares, pois fazem parte de um processo fisiológico, mas se ultrapassar a capacidade adaptativa, pode-se iniciar um processo de reabsorção do côndilo tendo como característica a remoção óssea; as alterações ocorrem principalmente em mulheres de maloclusão classe II, para análise das estruturas é necessário uma tomografia computadorizada de feixe cônico, oferecendo uma melhor qualidade na identificação das alterações ósseas.

Porém de acordo com Azzuni *et al.* (2019), se a cirurgia for realizada com um planejamento eficaz, reposicionado a maxila e a mandíbula cirurgicamente na localização desejada, a terapia acaba em uma curta fase ortodôntica. Dessa forma o paciente pode contemplar rapidamente a melhora na estética facial atingido na fase cirúrgica, podendo ter uma redução na duração da terapia ortodôntica, pós cirúrgica e da duração geral do procedimento terapêutico.

Microsossomia hemifacial (HFM) também chamada de síndrome do primeiro e segundo lugar arco branquial e a segunda mais congênita malformação craniofacial, um dos principais aspectos da HFM, contém a mandíbula hipoplásica, assimetria facial unilateral ou microtia bilateral sem relacionamento das outras estruturas. O planejamento cirúrgico virtual é produzido para fornecer um tratamento mais propício e preciso para HFM complexo, facilitando, assim, as análises das alterações teciduais pós-operatórias (LI *et al.*, 2018).

Existem quatro séries básicas de tratamento para a correção de doenças

classe II, como: cirurgia ortognática (avanço mandibular com ou sem cirurgia maxilar); Aparelhos funcionais fixos ou removíveis; tratamento de compensação, normalmente com a extração dos primeiros pré-molares superiores; avanço mandibular com distração osteogênica. Esses tipos de tratamento são aplicados dependendo da idade do paciente, tendo em vista, potencial de crescimento remanescente e a etiologia da má oclusão, evidenciando um grupo de condições que pode acarretar para o seu plano de tratamento (ARCA *et al.*, 2017).

O tratamento ortodôntico cirúrgico é designado a corrigir o esqueleto subjacente com deformidades classe II, obtendo avanço mandibular, fazendo-se necessária a cirurgia para corrigir a retrognatia mandibular. Contudo, alguns pacientes demandam um reposicionamento superior da mandíbula ou cirurgia bimaxilar. Os dois procedimentos cirúrgicos da mandíbula são considerados mais estáveis, enquanto a combinação de cirurgia maxilar e mandíbula é regular apenas com a fixação rígida. As análises apontaram que o tratamento ortodôntico cirúrgico foi o mais eficaz do que o ortodôntico camuflado resultando, assim, na melhora dentária em pacientes com má oclusão de classe II (PELETEIRO *et al.*, 2018).

A cirurgia ortognática minimamente invasiva (MIS), vem sendo cada vez mais aplicada em procedimentos cirúrgicos bucais e maxilofaciais, envolvendo a cirurgia ortognática. Essas condutas vêm se desenvolvendo principalmente para exercer aspectos estéticos, função e estabilidade. A abordagem convencional submetendo-se a incisões curtas e dissecação mínima que permite ao cirurgião atuar procedimentos de forma suave para reduzir complicações (AIASSERI e SWENNEN, 2018).

A estética é de extrema importância na cirurgia ortognática, a genioplastia a complementar a rotação da MMC proporciona grande melhoria na estética, em ambos os movimentos, sendo que a forma do queixo é um dos principais fatores analisados para tomada de decisão da cirurgia, se atentando de que esse fator é mais importante do que o seu posicionamento ântero-posterior, desse modo, é necessário uma boa análise e planejamento em relação as implicações funcionais e estéticas da rotação da MMC no sentido horário e anti-horário, incluindo a estabilidade esquelética, estética, função respiratória e da ATM (BOBROWSKI *et al.*, 2014).

As complicações da mastigação são uma das relevantes queixas dos adultos com deformidades dentofaciais, que frequentemente buscam o tratamento orto-cirúrgico por causa de problemas estéticos e funcionais. As relações oclusais são notáveis por influenciar a eficiência mastigatória, desde a área do contato oclusal ao aspecto de

deformidade dentofacial, diminuindo as zonas de trituração dos alimentos. A potência da mordida também é um motivo que pode estar associada a eficácia mastigatória, inúmeros estudos tem apresentado que indivíduos com deformidades dentofaciais manifestam menor ação de mordida do que indivíduos sem modificações (FREITAS *et al.*, 2012).

Como a ajuda da tomografia pacientes com retrognatismo mandibular puderam ser avaliados em relação as vias aéreas, de acordo com Alves Jr. *et al.* (2012) mostraram que a má oclusão de Classe II Divisão 1 está associada à obstrução do espaço aéreo faríngeo (PAS) os pacientes classe II têm uma dimensão faríngea anteroposterior mais estreita e esse estreitamento é notado especificamente na área da nasofaringe ao nível do palato duro e na orofaringe ao nível da ponta do palato mole e da mandíbula, pacientes desse tipo podem desenvolver roncos, apneia obstrutiva do sono e as vezes dificuldade para respirar ou para fazer pequenos esforços.

Sendo assim alterações produzidas pelo avanço mandibular podem resultar em alargamento da via aérea orofaríngea, nesse caso a cirurgia ortognática tem sido relevante e eficaz nesse tratamento (ALVES JR. *et al.*, 2012).

A apneia obstrutiva do sono (AOS), é um fator complicado para os pacientes com má oclusão de classe II de angle, de acordo com O. Ristow. *et al.* (2019) expondo que entre 4% e 9% nas mulheres e entre 9% e 24% nos homens são proeminentes. É um distúrbio respiratório que proporcionam atos contínuos de apnéia ou hipopnéia, ou ambas durante o sono, estimulando um estreitamento do espaço aéreo faríngeo e um encurtamento da mandíbula ou maxila.

Dessa maneira, as mudanças ocorridas nos músculos das vias aéreas na inspiração que são inerentes ao seu condicionamento respiratório, tendo em vista, a cirurgia ortognática e em especial a AMM é uma das alternativas capazes de tratamento para pacientes com AOS (BERGUER *et al.*, 2019).

As alterações bidimensionais são de grande relevância para a avaliação no espaço aéreo posterior, dado que, o volume da via aérea está subjacente a mudanças importantes após o movimento maxilomandibular, que auxiliam no processo de desenvolvimento das estruturas ósseas, como o palato, a mandíbula com o dente ou a maxila também, envolve tecidos moles, com decorrente alteração em sua posição anatômica. Pesquisas apresentaram que paciente esqueléticos classe II, relataram aumento considerável do volume, tendo em vista, o resultado dos movimentos cirúrgicos mandibulares serem de suma importância na cirurgia ortognática

(BURTSCHER *et al.*, 2017).

Além disso, é inegável que a percepção de traços de personalidade acontece através da atratividade e a expressão de emoções em pacientes submetidos a cirurgia ortognática, já que a estética é uma das principais características de modificações da personalidade, influenciada por elementos psicossociais, que são fatores responsáveis que levam o paciente ao tratamento cirúrgico. Sendo assim, as mudanças faciais ocorridas são de extrema importância para a percepção que colaboram para o estado positivo na dimensão bem-humorado/suave do paciente (BOULETREAU *et al.*, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo apresentar a partir de um relato de caso, uma cirurgia ortognática em uma paciente classe II de Angle e padrão facial tipo II, com deficiência vertical da maxila, mandíbula e mento, overjet e overbite acentuados. Enfatizando a importância de um diagnóstico correto além de analisar a efetividade do planejamento cirúrgico virtual no resultado trans-operatório e pós-operatório.

Sendo assim, a cirurgia ortognática foi essencial para a correção das deformidades dentofaciais, obtendo o planejamento para a efetividade desse tratamento, visto que, o desenvolvimento das alterações mandibulares ocorrem gradativamente, sendo necessário um método cirúrgico adequado para as reparações que serão abordadas no tratamento, realizando um melhor condicionamento cirúrgico, visando restabelecer o equilíbrio anatômico da face.

REFERÊNCIAS

- AIASSERI, N.; SWENNEN, G. Cirurgia ortognática minimamente invasiva: uma revisão sistemática. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 47, p. 1299-1310 ; Abril 2018.
- ALVES JR, M.; FRANZOTTI, E.S.; BARATIERI, C.; NUNES, L.K.F.; LI, NOJIMA.; ACO, RUELLAS. Avaliação do espaço aéreo faríngeo entre diferentes padrões esqueléticos. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 41, p. 814-819; Abril 2012.
- AMBROSANO, GMB.; FREITAS, DQ.; SANTOS, O.C.; SILVA, RJ DA; SOUZA, CV VALADARES.; SOUZA, GA.; SANT'ANA, E. Alterações no volume condilar e espaços condilares após cirurgia ortognática. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 47, p. 511-517, Nov. 2017.
- ARCA YB.; ERVERDI AN.; SENER BC.; YONDEM, C. Os resultados do tratamento da osteogênese por distração em arco em casos de retrognatia dentoalveolar mandibular. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 46, p. 1007-1016 , Abr. 2017.
- AZZUNI, C.; BONIELLO, R.; DONEDDU, P.; GASPARINI, G.; D' AMATO, G.; GRIPPAUDO, C.; GARAGIOLA, U.; MORO, A.; TODARO, M.; SOVERINA, D.; SAPONARO, G. Estabilidade esquelética em cirurgia ortognática com a primeira abordagem cirúrgica: uma revisão sistemática. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 48, p. 930-940, Jan. 2019.
- BAAN, F.; MEGGELEN, E.V.; VERHULST, A.C.; BRUGGINK, R.; MAAL, J. J. T., XI, T. Oclusão virtual em cirurgia ortognática. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 50, p. 1219-1225, Dez. 2020.
- BERGER,M., ENGEL, M., FREUDLSPERGER, C., HOFFMANN, J., RÜCKSCHLOß, T., RISTOW, O., SEEBERGER, R. Relações entre a cirurgia de avanço somente da mandíbula, a extensão do espaço aéreo posterior e a posição do osso hióide em pacientes classe II: uma análise tridimensional. **Revi. Br. J. Oral maxillofac. Surg.** Vol. 57, p. 1032-1038, Set. 2019.
- BOBROWSKI, Â. N.; CHAGAS JUNIOR, OL., TORRIANI, MA., SONEGO, CL. Implicações estéticas e funcionais após a rotação do complexo maxilomandibular em cirurgia ortognática; uma revisão sistemática. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 43, p. 40-45, Ago. 2013.
- BOULETREAU, P., IBRAHIM, B., MUGNIER, J., SAIGAUX, N., A influência da cirurgia ortognática na percepção de traços de personalidade: uma revisão de escopo. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 49, p. 1294-1302, Mar. 2020.
- BURTSCHER, D., PUELACHER, T., PUELACHER,W., RASSE, M., TORRE DALLA, D., WIDMANN, G. Enfluência a longo prazo de avanço mandibular no volume da via aérea posterior em pacientes classe II esquelética: uma análise retrospectiva. **Revi. Br. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 55, p. 780-786, Jun. 2017.
- COUCKE, W.; LIANO-PÉRULA, CADENAS DE; POLITIS,C. JACOBS, R; STORMOS, AS. SHAHEEN, E. VANSAT, L.; WILLEMS,G. Avaliação estética tridimensional de

paciente de classe II antes e após a cirurgia ortognática e sua associação com mudanças cirúrgicas quantitativas. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 46, p. 1664 - 1671, Jul. 2017.

FREITAS, O.; MELLO-FILHO, FV.; PICINATO-PIROLA, W.; TRAWITZKI. Eficiência mastigatória em dentofaciais classe II e classe III, deformidades. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 41, p. 830-834, Maio. 2012.

GAITAN-ROMERO, L. JACOBS, R.; ORHAN, K.; POLITIS, C.; MULIER, D.; M.A, H.; SHAHEEN, E.; SHUJAAT, S. Avaliação da recidiva de tecido duro de longo prazo após cirurgia ortodôntica tratamento em pacientes esqueléticos de classe II: uma revisão sistemática e meta-análise. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 50, p. 477-486, Out. 2020.

KIM S,J; KIM M,R; SHIN S,W; CHUN Y,S; KIM E, J. Evolução do estado de pacientes de cirurgia ortognática. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** p.108: 828-832, 2009;

LI, J.; LI, B.; WANG, P.; WANG, X.; YE, B.; ZHANG, Z. A precisão do tratamento assistido por planejamento cirúrgico virtual de microsomia em pacientes adultos: distração osteogênica vs. cirurgia ortognática. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 48, p. 341-346, Set. 2018.

MEZZOMO, C.L ; MACHADO, P. G; PACHECO, A.B; GONÇALVES, B. F. T; HOFFMANN, C. F. As implicações do ângulo classe II e da desproporção esquelética tipo classe II no aspecto miofuncional. **Rev. CEFAC**, São Paulo, V. 13, n. 4, p. 728- 734, Jul/Ago. 2011.

PELETEIRO, B.; PAÇO, M.; PINHO, T.; RAPOSO, R. Camuflagem ortodôntica versus tratamento cirúrgico ortodôntico-ortodôntico na má oclusão de classe II: uma revisão sistemática e meta-análise. **Revi. Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** Vol. 47, p. 445-455, Set. 2017.

Anexo (A) Aprovação do comitê de ética e pesquisa

CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CORREÇÃO CIRÚRGICA DE DEFORMIDADE DENTOFACIAL EM PACIENTE CLASSE II DE ANGLE COM RETROGNATISMO MANDIBULAR: RELATO DE CASO

Pesquisador: Jéferson Lucena

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 53833421.4.0000.5048

Instituição Proponente: INSTITUTO LEO SAMPAIO DE ENSINO UNIVERSITARIO LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.188.362

Apresentação do Projeto:

A cirurgia ortognática repara problemas dentoesqueléticos faciais de forma que o paciente além de ter ganhos funcionais, consiga ter também ganhos estéticos. O presente projeto de relato de caso pretende relatar um caso após aprovação comitê de ética sobre uma correção cirúrgica realizada em uma paciente com deformidade dentofacial classe II de Angle com retrognatismo mandibular, perfil facial convexo, discrepância maxilomandibular, mento, overjet e overbite acentuados, além disso dores, estalidos na articulação temporomandibular esquerda e dificuldade respiratória. Espera com isso analisar se o resultado real foi congruente ao conjecturado no planejamento virtual e se atendeu as expectativas da paciente em relação a oclusão e a estética, além disso verificar se o pós operatório foi isento de complicações e a recuperação teve celeridade, dessa forma confirmar se a cirurgia minimamente invasiva é realmente eficaz.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Descrever a partir de um relato de caso, uma cirurgia ortognática em uma paciente classe II de Angle e padrão facial tipo II.

Objetivo Secundário:

•Mostrar a previsibilidade da cirurgia ortognática;•Identificar se a paciente obteve uma melhora funcional na capacidade mastigatória e respiratória;•Analisar a efetividade do planejamento

Endereço: Av. Maria Leticia Leite Pereira, s/n

Bairro: Planalto

CEP: 63.010-970

UF: CE

Município: JUAZEIRO DO NORTE

Telefone: (88)2101-1033

Fax: (88)2101-1033

E-mail: cep.leaosampalo@leaosampalo.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO**



Continuação do Parecer: 5.188.362

cirúrgico virtual no resultado esperado;•Verificar se foi resolvido a correção da oclusão dentária com o reposicionamento da maxila e da mandíbula.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Poderão ser de ordem psicológica como constrangimento, porém as informações contidas nessa pesquisa serão utilizadas para fins científicos, e o anonimato do sujeito envolvido na pesquisa será preservado. E caso se concretize, o(a) paciente será encaminhado(a) ao núcleo de psicologia da UNILEÃO.

Benefícios:

Os benefícios serão estabelecer a eficácia do tratamento cirúrgico da cirurgia ortognática e garantir um acompanhamento a longo prazo desse paciente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

pesquisa relevante, o relato de caso pode exemplificar procedimento embasado na literatura

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos entregues em conformidade

Recomendações:

Corrigir o tempo verbal " O presente projeto de relato de caso pretende relatar um caso após aprovação comitê de ética sobre uma correção cirúrgica realizada em uma paciente" PARA ... "correção cirúrgica a ser realizada"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

APROVADO

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1883001.pdf	25/11/2021 08:57:16		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	aunencia.pdf	25/11/2021 08:56:03	Jéferson Lucena	Aceito
Folha de Rosto	rosto.pdf	23/11/2021 20:35:09	Jéferson Lucena	Aceito
Cronograma	cronograma.docx	21/11/2021	Jéferson Lucena	Aceito

Endereço: Av. Maria Leticia Leite Pereira, s/n

Bairro: Planalto

CEP: 63.010-970

UF: CE

Município: JUAZEIRO DO NORTE

Telefone: (88)2101-1033

Fax: (88)2101-1033

E-mail: cep.leaosampalo@leaosampalo.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DR.
LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO**



Continuação do Parecer: 5.188.362

Cronograma	cronograma.docx	15:28:54	Jéferson Lucena	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	21/11/2021 15:28:35	Jéferson Lucena	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	esclarecido.docx	21/11/2021 15:20:58	Jéferson Lucena	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.docx	21/11/2021 15:20:39	Jéferson Lucena	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUAZEIRO DO NORTE, 28 de Dezembro de 2021

Assinado por:
Francisco Francinete Leite Junior
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Maria Leticia Leite Pereira, s/n
 Bairro: Planalto CEP: 63.010-970
 UF: CE Município: JUAZEIRO DO NORTE
 Telefone: (88)2101-1033 Fax: (88)2101-1033 E-mail: cep.leaosampaio@leaosampaio.edu.br