

CIRURGIA ORTOGNÁTICA PARA CORREÇÃO DE DEFORMIDADE FACIAL CLASSE II: RELATO DE CASO

ORTHOGNATHIC SURGERY FOR CORRECTION OF CLASS III FACIAL DEFORMITY: CASE REPORT

CIRUGÍA ORTOGNÁTICA PARA LA CORRECCIÓN DE LA DEFORMIDAD FACIAL DE CLASE III: REPORTE DE CASO

Alessandra Mirelly da Silva Melo¹, Leonardo Hammey Falcão², Ives Luis Velasquez Molina³, Leonardo de Moura Seabra Barros⁴, Maria Laura dos Santos Silva⁵, João Batista da Silva Pereira Neto⁶, Shalon Guilherme de Lacerda⁷, Alexandra Carla Garcia Mendes⁸, Bianca Laurentino de Medeiros⁹, Emerson Eduardo Toldo¹⁰, Rosalba Mazzaglia¹¹, Giuseppe Mazzaglia¹²

DOI: 10.54899/dcs.v22i81.3059

Recibido: 2/7/2025 | Aceptado: 3/7/2025 | Publicación en línea: 16/7/2025.

RESUMO

Introdução: A deformidade facial classe III é caracterizada por um desalinhamento esquelético entre a maxila e a mandíbula, resultando tipicamente em prognatismo mandibular e/ou deficiência maxilar, com consequentes comprometimentos funcionais e estéticos. A cirurgia ortognática representa uma abordagem eficaz para a correção dessa condição, promovendo melhora na oclusão, na estética facial e na qualidade de vida dos pacientes. **Objetivo:** Relatar um caso clínico de correção de deformidade facial classe III por meio de cirurgia ortognática, destacando a abordagem terapêutica, os resultados obtidos e os impactos funcionais e estéticos. **Relato de Caso:**

¹ Graduada em Odontologia pela Universidade Maurício de Nassau (UNINASSAU), Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: drameloallessandra@gmail.com

² Graduado em Odontologia pela Universidade Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba, Brasil. E-mail: leohammey@gmail.com

³ Especialização em Ortodontia pela Associação Brasileira de Odontologia (ABO), São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: iveslui@gmail.com

⁴ Graduando em Odontologia pela Pontifícia Universidade Católica (PUC-MINAS), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: leonardomsbarros@gmail.com

⁵ Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: maria.lauras@ufpe.br

⁶ Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial pela Faculdade do Centro Oeste Paulista (FACOP), São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: joabatistaneto12@gmail.com

⁷ Graduado em Odontologia pela Universidade Tiradentes (UNIT), Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: shalonodonto@outlook.com

⁸ Graduada em Odontologia pela Universidade da Amazônia (UNAMA), Ananindeua, Pará, Brasil. E-mail: acgm1125@gmail.com

⁹ Graduada em Odontologia pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: biancalaurentinom@gmail.com

¹⁰ Doutor em Saúde Pública pelo Atlantic International University, Pioneer Plaza, Estados Unidos. E-mail: emersoneduardotoldo@gmail.com

¹¹ Especialista em Ortodontia pela Universidade de Catania, Catania, Itália. E-mail: info@mazzagliacclinic.it

¹² Doutor em Estomatologia pela Università Degli Studi Di Sassari, Sassari, Itália. E-mail: info@mazzagliacclinic.it

Paciente do sexo masculino, 35 anos, apresentando prognatismo mandibular e deficiência maxilar, com queixas de dificuldade mastigatória, problemas na fala e insatisfação estética facial. Após avaliação clínica e exames complementares, foi indicada a cirurgia ortognática. O procedimento incluiu osteotomias maxilar e mandibular para a obtenção de um perfil facial harmonioso e correção da oclusão, com avanço maxilar e recuo mandibular. O pós-operatório foi acompanhado por equipe multidisciplinar, com foco na reabilitação funcional e estética. Resultados: A cirurgia proporcionou uma melhora significativa na harmonia facial, na função mastigatória, na fonação e na autoestima do paciente. A estabilidade oclusal foi alcançada com adequado trespasse horizontal e vertical, e os exames pós-operatórios demonstraram adequada consolidação óssea e recuperação satisfatória. Conclusão: A cirurgia ortognática se mostrou eficaz na correção da deformidade facial classe III, promovendo benefícios funcionais e estéticos substanciais. O acompanhamento multidisciplinar foi essencial para garantir o sucesso do tratamento e a satisfação do paciente, evidenciando a importância dessa abordagem terapêutica para casos de discrepâncias esqueléticas severas.

Palavras-chave: Cirurgia Ortognática. Cirurgia Maxilofacial. Deformidades Dentofaciais. Má Oclusão. Osteotomia Maxilar.

ABSTRACT

Introduction: Class III facial deformity is characterized by skeletal misalignment between the maxilla and mandible, typically resulting in mandibular prognathism and/or maxillary deficiency, with consequent functional and aesthetic impairments. Orthognathic surgery represents an effective approach to correct this condition, promoting improvements in occlusion, facial aesthetics, and quality of life of patients. Objective: To report a clinical case of correction of class III facial deformity through orthognathic surgery, highlighting the therapeutic approach, the results obtained, and the functional and aesthetic impacts. Case Report: Male patient, 35 years old, with mandibular prognathism and maxillary deficiency, with complaints of chewing difficulty, speech problems, and facial aesthetic dissatisfaction. After clinical evaluation and complementary exams, orthognathic surgery was indicated. The procedure included maxillary and mandibular osteotomies to obtain a harmonious facial profile and correction of occlusion, with maxillary advancement and mandibular setback. The postoperative period was monitored by a multidisciplinary team, focusing on functional and aesthetic rehabilitation. Results: The surgery provided significant improvement in facial harmony, masticatory function, phonation, and patient self-esteem. Occlusal stability was achieved with adequate horizontal and vertical overlap, and postoperative examinations demonstrated adequate bone consolidation and satisfactory recovery. Conclusion: Orthognathic surgery proved effective in correcting class III facial deformity, promoting substantial functional and aesthetic benefits. Multidisciplinary monitoring was essential to ensure treatment success and patient satisfaction, highlighting the importance of this therapeutic approach for cases of severe skeletal discrepancies.

Keywords: Orthognathic Surgery. Maxillofacial Surgery. Dentofacial Deformities. Malocclusion. Maxillary Osteotomy.

RESUMEN

Introducción: La deformidad facial de clase III se caracteriza por una desalineación esquelética entre el maxilar y la mandíbula, que generalmente resulta en prognatismo mandibular y/o

deficiência maxilar, com as consequentes deficiências funcionais e estéticas. A cirurgia ortognática representa um enfoque eficaz para corrigir esta condição, promovendo melhoras na oclusão, a estética facial e a qualidade de vida dos pacientes. Objetivo: Reportar um caso clínico de correção da deformidade facial de classe III mediante cirurgia ortognática, destacando o enfoque terapêutico, os resultados obtidos e o impacto funcional e estético. Informe de caso: Paciente masculino de 35 anos, com prognatismo mandibular e deficiência maxilar, que se queixa de dificuldade para mastigar, problemas de fala e insatisfação estética facial. Depois da avaliação clínica e os exames complementares, se indicou cirurgia ortognática. O procedimento incluiu osteotomias maxilares e mandibulares para obter um perfil facial harmonioso e correção da oclusão, com avanço maxilar e retrocesso mandibular. O pós-operatório foi monitorado por uma equipe multidisciplinar, com ênfase na reabilitação funcional e estética. Resultados: A cirurgia proporcionou uma melhoria significativa na harmonia facial, a função mastigatória, a fonação e a autoestima do paciente. Foi alcançada estabilidade oclusal com uma superposição horizontal e vertical adequada, e os exames pós-operatórios demonstraram uma adequada consolidação óssea e uma recuperação satisfatória. Conclusão: A cirurgia ortognática demonstrou ser eficaz para corrigir a deformidade facial de classe III, gerando importantes benefícios funcionais e estéticos. O monitoramento multidisciplinar foi essencial para assegurar o sucesso do tratamento e a satisfação do paciente, o que ressalta a importância deste enfoque terapêutico em casos de discrepâncias esqueléticas severas.

Palavras chave: Cirurgia Ortognática. Cirurgia Maxilofacial. Deformidades Dentofaciais. Maloclusão. Osteotomia Maxilar.



Esta obra está sob uma [Licença Creative Commons Atribuição- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

As deformidades dentofaciais representam alterações significativas do crescimento e desenvolvimento craniofacial que afetam tanto a função quanto a estética facial dos indivíduos. Entre essas condições, a má oclusão de Classe III de Angle destaca-se como uma das condições mais complexas, caracterizada por uma discrepância dentária anteroposterior onde os dentes inferiores se posicionam mais anteriores em relação aos superiores, resultando frequentemente no prognatismo mandibular e/ou deficiência maxilar, causando impacto estético facial significativo (Guilherme *et al.*, 2023). A cirurgia ortognática repara problemas dento-esqueléticos faciais de forma que o paciente além de ter ganhos funcionais, consiga ter também ganhos estéticos (Miguel *et al.*, 2007).

As deformidades dentofaciais são definidas como sérios problemas de má oclusão dentária associada com alterações esqueléticas que requerem um tratamento combinado entre

ortodontia e cirurgia ortognática, com o objetivo de proporcionar harmonia na estética facial, reorganização das estruturas orofaciais, e consequentemente promover melhorias e reabilitação das funções estomatognáticas do paciente (Duarte *et al.*, 2018). A coordenação pneumofonoarticulatória esteve alterada em 68,4% dos portadores de deformidades dentofaciais classe III esquelética (Silva *et al.*, 2016), demonstrando o comprometimento funcional significativo desta condição.

O tratamento das deformidades dentofaciais de Classe III severas, onde as discrepâncias esqueléticas impossibilitam a correção apenas pelo tratamento ortodôntico, torna necessário o reposicionamento cirúrgico das bases ósseas através da cirurgia ortognática. Santos *et al.* (2023) afirmam que este procedimento visa corrigir problemas congênitos ou adquiridos que causam desarmonia entre os ossos maxilares e mandíbula, promovendo equilíbrio da função (mastigação, respiração, fala, deglutição, oclusão) e harmonia facial, estabelecendo assim um equilíbrio estético e funcional para os pacientes.

As técnicas cirúrgicas ortognáticas e seu impacto psicossocial comprovam os benefícios obtidos com o resultado da sua realização, incluindo aumento da autoestima e melhor convívio social (Hunt; Johnston; Hepper, 2001). A cirurgia ortognática é um conjunto de técnicas de osteotomias executadas no sistema mastigatório visando corrigir as discrepâncias e restabelecendo o equilíbrio crânio e face, tratando as alterações dentofaciais promovendo diversos resultados positivos como melhora na autoestima (Motta *et al.*, 2020), evidenciando a importância do tratamento não apenas funcional, mas também psicossocial.

Quanto às expectativas, 52,1% dos pacientes com Classe III esperavam melhorar o aspecto funcional, seguido da estética (28,3%), situações sociais (12,8%) e autoestima (7,2%) (Souza *et al.*, 2012). Os estudos demonstram que a cirurgia ortognática é um procedimento capaz de proporcionar uma melhor qualidade de vida aos pacientes, evidenciando melhorias significativas tanto na saúde bucal quanto na autoestima (Silva *et al.*, 2014). Santos (2019) demonstrou que houve melhora significativa na qualidade de vida e na autoestima nas fases após a cirurgia ortognática e após a remoção do aparelho ortodôntico.

A correção cirúrgica das deformidades de Classe III através da cirurgia ortognática envolve técnicas de reposicionamento maxilomandibular que visam restaurar a harmonia facial e a função adequada do sistema estomatognático. Silva *et al.* (2016) relatam que a assimetria facial associada ao prognatismo mandibular e/ou deficiência maxilar é uma deformidade dentofacial que pode adquirir graus de severidade variáveis, requerendo planejamento cirúrgico criterioso

que deve considerar não apenas os aspectos morfológicos e funcionais, mas também as expectativas estéticas do paciente e o impacto psicossocial da deformidade.

A avaliação pré-operatória criteriosa é fundamental para o diagnóstico preciso e planejamento adequado do tratamento cirúrgico. Esta avaliação deve incluir análise clínica, radiográfica, fotográfica e de modelos de estudo, além da investigação dos aspectos funcionais e estéticos comprometidos pela deformidade (Reis *et al.*, 2014). Motta *et al.* (2020) destacam que este tipo de estudo tem por objetivo revisar a literatura acerca do impacto da cirurgia ortognática na qualidade de vida de pacientes com diferentes deformidades orofaciais e identificar a concepção e percepção dos pacientes em relação às correções de deformidades faciais, evidenciando a importância da documentação dos casos clínicos para o avanço científico.

O presente relato de caso visa demonstrar a eficácia da cirurgia ortognática na correção de deformidade facial de Classe III, evidenciando os benefícios estéticos e funcionais alcançados através do tratamento orto-cirúrgico. A documentação detalhada dos resultados obtidos contribui para o conhecimento científico na área e fornece subsídios para futuras pesquisas sobre o tema, considerando que Miguel *et al.* (2007) destacam que a apresentação de casos clínicos bem documentados é essencial para a evolução das técnicas cirúrgicas e aprimoramento dos protocolos de tratamento das deformidades dentofaciais.

RELATO DE CASO

Paciente R.A.S., sexo masculino, 35 anos, leucoderma, procurou atendimento especializado queixando-se de "queixo muito grande" e dificuldades mastigatórias. Durante a anamnese, o paciente relatou desconforto estético significativo relacionado ao perfil facial, evitando sorrir e fotografar de perfil devido à projeção mandibular excessiva. Adicionalmente, referiu dificuldades na mastigação de alimentos consistentes, respiração bucal predominante e episódios de ronco noturno.

A história médica pregressa não revelou comorbidades sistêmicas significativas ou uso de medicações contínuas. O paciente negou traumatismos faciais prévios, hábitos parafuncionais ou histórico familiar de deformidades similares. Não foram relatadas alergias medicamentosas conhecidas.

O exame da história odontológica evidenciou tratamento ortodôntico prévio na adolescência, interrompido precocemente por questões pessoais. O paciente apresentava higiene

oral adequada, sem histórico de doença periodontal significativa ou múltiplas extrações dentárias.

O exame clínico extraoral revelou deformidade facial característica de Classe III esquelética severa. O perfil apresentava convexidade reversa acentuada, com prognatismo mandibular evidente e deficiência anteroposterior do terço médio da face. A altura facial anterior inferior mostrou-se diminuída, contribuindo para o padrão facial braquicefálico.

A análise frontal evidenciou assimetria facial discreta, com desvio do mento para a esquerda em aproximadamente 3mm. A exposição dentária superior em repouso foi considerada diminuída (0,5mm), com incompetência labial significativa, resultando em selamento labial forçado e protrusão labial inferior acentuada.

O exame da articulação temporomandibular demonstrou amplitude de movimento mandibular dentro dos parâmetros normais (abertura máxima de 52mm), ausência de ruídos articulares patológicos e sintomatologia dolorosa. A palpação muscular revelou tensão aumentada dos músculos mastigatórios, particularmente masseter e temporal bilateralmente, com hipertrofia discreta do masseter.

O exame intraoral evidenciou má oclusão Classe III de Angle, com overjet negativo de -4mm e overbite de 1mm. A linha média dentária superior encontrava-se centrada em relação à face, enquanto a linha média inferior apresentava desvio de 3mm para a esquerda, coincidindo com o desvio do mento.

A análise oclusal revelou mordida cruzada anterior e posterior bilateral, contatos prematuros múltiplos em região posterior e padrão de desocclusão inadequado. A curva de Spee mostrou-se invertida (-2mm), e a forma do arco maxilar apresentava-se atrésica, contrastando com o arco mandibular expandido.

A documentação ortodôntica completa incluiu modelos 3D, fotografias intra e extraorais padronizadas, radiografia panorâmica e telerradiografia lateral. A análise cefalométrica foi realizada utilizando os padrões de Steiner, Tweed e análise de Wits, complementada por análise de tecidos moles segundo Holdaway.

Os principais valores cefalométricos evidenciaram padrão esquelético Classe III severo (ANB = -6°, Wits = -8mm), prognatismo mandibular (SNB = 86°), retrognatismo maxilar (SNA = 80°), crescimento horizontal excessivo (FMA = 18°, SN-GoGn = 22°) e compensação dentoalveolar inferior (1-NB = -2mm/18°). A análise de tecidos moles revelou ângulo nasolabial agudo (95°) e deficiência labial superior significativa.

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) foi solicitada para avaliação

tridimensional das estruturas ósseas e planejamento cirúrgico virtual. O exame revelou anatomia do canal mandibular dentro da normalidade, ausência de patologias ósseas e confirmou as alterações morfológicas evidenciadas na análise cefalométrica bidimensional, incluindo hiperplasia mandibular bilateral.

Os exames laboratoriais pré-operatórios incluíram hemograma completo, coagulograma, bioquímica sérica básica e sorologias para hepatites B e C, HIV e sífilis, todos apresentando resultados dentro dos parâmetros de normalidade. A avaliação cardiológica pré-operatória através de eletrocardiograma e ecocardiograma transtorácico não evidenciou alterações significativas.

O tratamento foi iniciado com fase ortodôntica pré-cirúrgica visando o alinhamento e nivelamento dentário, descompensação das inclinações dentoalveolares e estabelecimento de forma adequada dos arcos dentários. Foi utilizada aparelhagem ortodôntica fixa convencional com prescrição Roth slot 0,022".

A sequência de arcos seguiu protocolo padronizado, iniciando com fios de níquel-titânio 0,014" e progredindo até fios de aço inoxidável retangulares 0,019" x 0,025". Foi realizada expansão do arco maxilar através de disjunção palatina com aparelho de Haas, e descompensação dos incisivos inferiores com arcos com torque vestibular de coroa.

Durante o preparo ortodôntico, observou-se piora transitória da má oclusão e do perfil facial, fenômeno esperado devido à descompensação dentária, com acentuação da mordida cruzada anterior. O paciente foi adequadamente orientado sobre estas alterações temporárias e a necessidade de conclusão do tratamento ortodôntico-cirúrgico.

A duração total do preparo ortodôntico foi de 20 meses, período ao final do qual foram obtidos arcos bem alinhados e nivelados, incisivos adequadamente posicionados sobre suas bases ósseas e coordenação transversal entre os arcos. A análise de modelos de gesso confirmou a adequação para o procedimento cirúrgico.

O planejamento cirúrgico foi realizado através do software Dolphin Imaging 11.95 (Dolphin Imaging & Management Solutions, Chatsworth, CA, EUA), utilizando as imagens da TCFC e fotografias faciais do paciente. O planejamento tridimensional permitiu análise detalhada das alterações esqueléticas e simulação dos movimentos ósseos propostos.

Baseado na análise cefalométrica e nos objetivos estéticos funcionais estabelecidos, foi planejada cirurgia ortognática bimaxilar combinando osteotomia Le Fort I de avanço maxilar (6mm) e impactação posterior (2mm) com osteotomia sagital bilateral de ramo mandibular para recuo de 10mm e rotação horária de 3°.

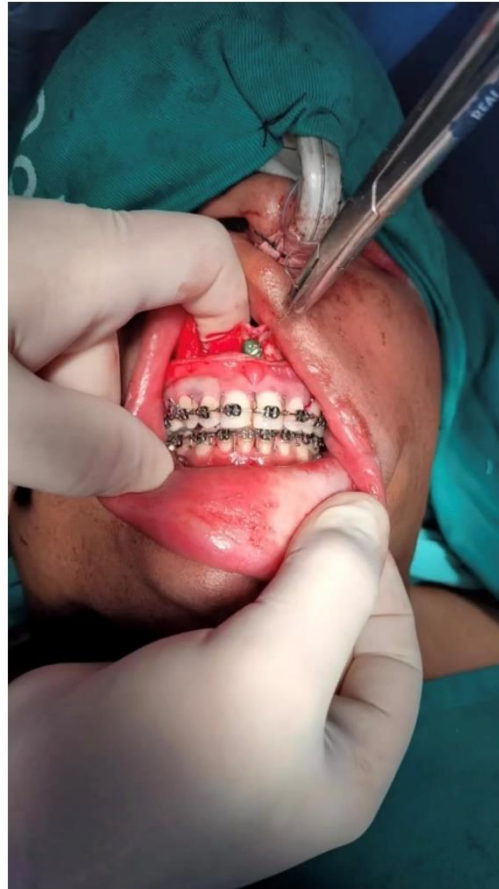
A simulação virtual demonstrou normalização do perfil facial, estabelecimento de relação oclusal Classe I e melhora significativa da competência labial. A predição dos tecidos moles evidenciou harmonização das proporções faciais e melhora substancial da estética facial, com redução significativa da projeção mentoneana.

Splints cirúrgicos intermediário e final foram confeccionados em laboratório de prótese a partir dos modelos cirúrgicos obtidos através da simulação virtual. Os modelos foram montados em articulador semi-ajustável, permitindo a reprodução precisa dos movimentos planejados.

O procedimento foi realizado sob anestesia geral com intubação nasotraqueal, em ambiente hospitalar com monitorização completa dos sinais vitais. Foi realizada antisepsia rigorosa da região cérvico-facial com clorexidina degermante 2% e alcoólica, seguida por colocação de campos cirúrgicos estéreis.

A cirurgia foi iniciada pela osteotomia Le Fort I. Após infiltração local com lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 para hemostasia, foi realizada incisão no fundo de vestibulo superior, estendendo-se da região de primeiro molar direito ao primeiro molar esquerdo. O retalho mucoperiosteal foi elevado, expondo a face anterior da maxila e os pilares caninos.

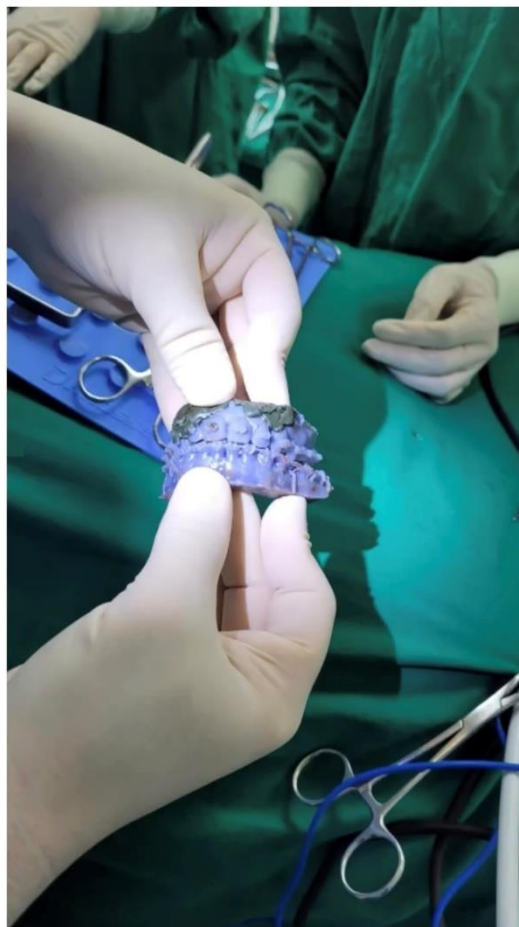
Figura 1 osteotomia Le Fort I.



Fonte: autoria própria.

A impressão 3D foi realizada em impressora NextDent Ortho Rigid (NextDent, Soesterberg, Holanda), utilizando resina biocompatível NextDent C&B MFH (NextDent, Soesterberg, Holanda). O processo de impressão utilizou tecnologia SLA (Stereolithography) com resolução de camada de 50µm (Figura 2).

Figura 2 Modelo impresso por impressora 3D para conferência da oclusão.



Fonte: autoria própria

A osteotomia horizontal foi realizada com serra recíprocante, iniciando na abertura piriforme e estendendo-se posteriormente até o processo pterigoideo. Foi realizada disjunção pterigomaxilar bilateral com osteótomo curvo e mobilização cuidadosa da maxila. Após verificação da mobilidade adequada, foi realizado avanço de 6mm e impactação posterior de 2mm conforme planejado (Figura 3).

Figura 3 osteotomia Le Fort I, seguido de rotação anti-horária da maxila.

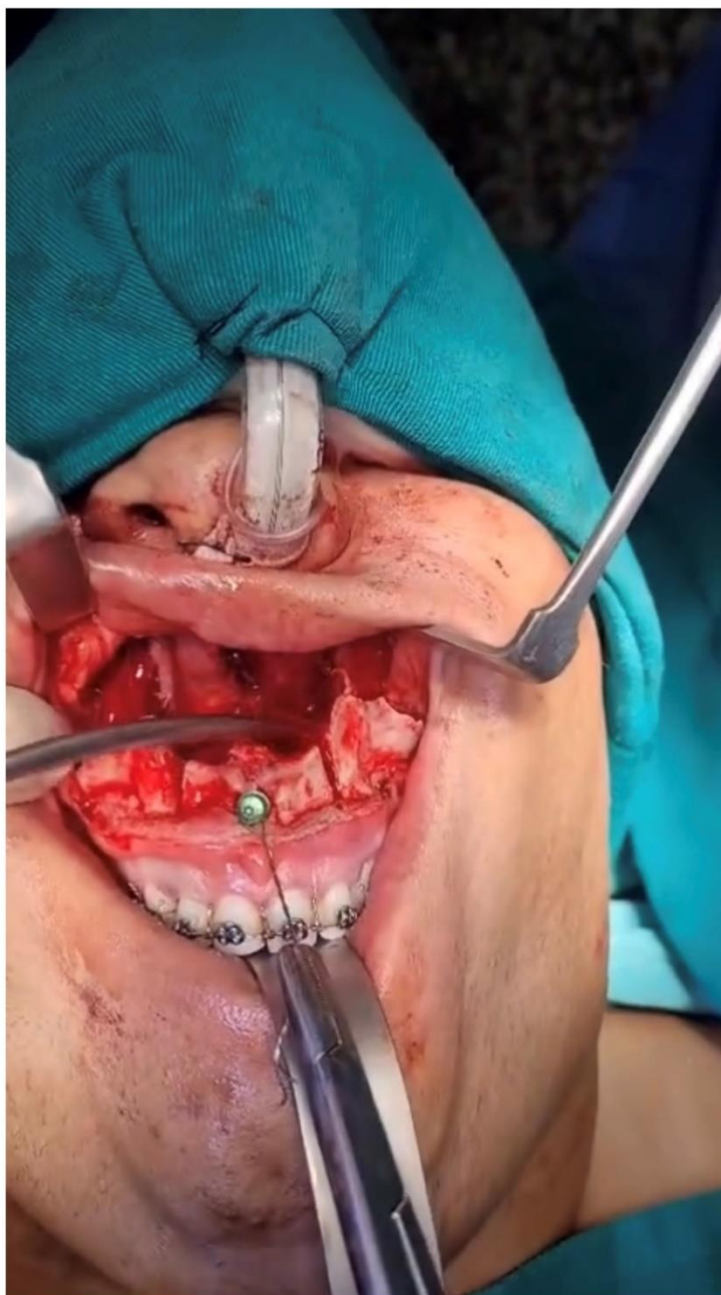


Fonte: autoria própria

O procedimento foi realizado sob anestesia local com articaína 4% com epinefrina 1:100.000 (Articaine 100, DFL, Brasil), complementada por sedação consciente endovenosa com midazolam. Foi realizada antisepsia extraoral com clorexidina 2% e intraoral com clorexidina 0,12%.

Após instalação do guia cirúrgico e verificação da adaptação, foi realizada incisão sobre o rebordo alveolar, estendendo-se da região de canino direito ao canino esquerdo, com incisões relaxantes nas regiões de pré-molares para adequada exposição do campo operatório. O retalho mucoperiosteal foi elevado, expondo o tecido ósseo atrófico (Figura 4).

Figura 4 osteotomia Le Fort I, seguido de rotação anti-horária da maxila.



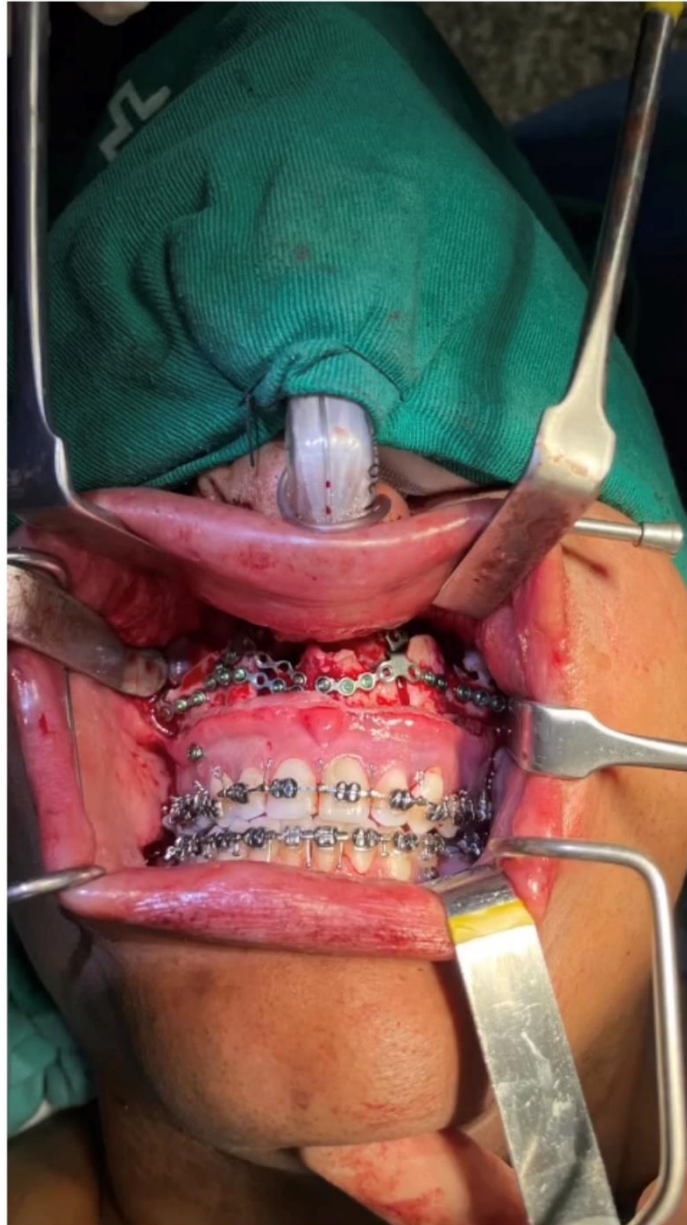
Fonte: autoria própria

Após verificação da estabilidade da fixação e adequação oclusal, foi realizada sutura por planos utilizando fio reabsorvível Vicryl 3-0 e 4-0 (Ethicon, Johnson & Johnson, EUA). O bloqueio maxilomandibular foi mantido durante o procedimento e removido ao final da cirurgia, confirmando-se a oclusão estável obtida.

A fixação foi realizada com placas de titânio do sistema 2.0mm (Synthes, West Chester,

PA, EUA), utilizando 4 placas nas regiões de pilares caninos e zigomáticos bilateralmente. O posicionamento foi confirmado através do splint cirúrgico intermediário e verificação da oclusão obtida (Figura 5).

Figura 5 Fixação maxilar com placas e parafusos de titânio.



Fonte: autoria própria

O protocolo medicamentoso pós-operatório incluiu dexametasona 4mg intravenoso de 8/8 horas por 48 horas, seguida por prednisolona 20mg via oral em desmame progressivo por 7 dias. Para controle da dor, foi prescrita dipirona 500mg de 6/6 horas e tramadol 50mg de 8/8 horas se

necessário.

A profilaxia antibiótica foi realizada com amoxicilina 875mg associada ao ácido clavulânico 125mg de 12/12 horas por 7 dias. Foi recomendado bochecho com clorexidina 0,12% duas vezes ao dia por 15 dias, iniciando 24 horas após a cirurgia.

As orientações pós-operatórias incluíram dieta líquida por 48 horas, evoluindo para pastosa por 2 semanas e livre após este período. Compressas frias foram recomendadas nas primeiras 48 horas, seguidas por compressas mornas. O paciente foi orientado sobre cuidados de higiene oral específicos e limitação da abertura bucal nas primeiras semanas.

A fisioterapia foi iniciada na primeira semana pós-operatória, incluindo exercícios de mobilização mandibular progressiva e massagem dos tecidos moles faciais. O acompanhamento multidisciplinar envolveu retornos semanais no primeiro mês, quinzenais no segundo mês e mensais subsequentemente.

O acompanhamento pós-operatório foi realizado em intervalos regulares de 1, 2, 4, 8, 12, 24 e 52 semanas. Na primeira semana, observou-se edema facial significativo, porém dentro do esperado, com melhora progressiva e redução substancial após 15 dias. Foi observada parestesia transitória do lábio inferior bilateralmente, com recuperação completa após 8 semanas.

A amplitude de abertura bucal evoluiu de 22mm na primeira semana para 38mm ao final do primeiro mês, atingindo 45mm após 3 meses. A função mastigatória foi progressivamente restabelecida, com o paciente relatando conforto para mastigação de alimentos de consistência normal após 8 semanas.

As radiografias de controle realizadas aos 3, 6 e 12 meses demonstraram consolidação óssea progressiva e adequada em todos os sítios de osteotomia. Não foram observados sinais de reabsorção radicular, reabsorção condilar ou alterações da articulação temporomandibular.

A análise cefalométrica de controle aos 12 meses evidenciou manutenção estável dos resultados obtidos, com valores de ANB de 2°, SNB de 80° e Wits de +1mm, confirmando a correção da discrepância esquelética Classe III. A análise de tecidos moles demonstrou melhora significativa do perfil facial e adequação das proporções estéticas.

A avaliação oclusal revelou estabelecimento de relação molar e canina Classe I bilateralmente, com overjet de 2mm e overbite de 2mm. A linha média dentária manteve-se centrada, e não foram observados contatos prematuros ou interferências oclusais significativas.

O tratamento ortodôntico pós-cirúrgico foi realizado por período de 10 meses, focando no refinamento oclusal e detalhamento da posição dentária. A contenção orthodôntica foi

estabelecida através de contenção fixa inferior e contenção removível superior, com acompanhamento a longo prazo.

METODOLOGIA

Esta revisão de literatura foi realizada com base em artigos científicos dispostos nas bases de dados MEDLINE via PubMed (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a seleção dos estudos foram utilizados, como critérios de inclusão, artigos que estivessem dentro da abordagem temática, disponíveis na íntegra e de forma gratuita, nos idiomas inglês, português e espanhol. Como parâmetros de exclusão foram retirados artigos duplicados e que fugiam do tema central da pesquisa. Para busca dos artigos foram utilizadas as palavras-chave: “Cirurgia Ortognática”; “Cirurgia Maxilofacial”; “Deformidades Dentofaciais”; “Má Oclusão”; “Osteotomia Maxilar”; indexadas aos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS). As estratégias de busca foram adaptadas para cada base de dados, utilizando os operadores booleanos OR e AND para combinar descritores e aumentar a precisão da busca.

DISCUSSÃO

A cirurgia ortognática representa o tratamento de eleição para correção de deformidades dentofaciais severas, proporcionando resultados funcionais e estéticos que não podem ser obtidos através do tratamento ortodôntico isolado. O presente caso demonstra a eficácia da abordagem bimaxilar na correção de deformidades Classe III complexas, confirmando os benefícios desta modalidade terapêutica.

A combinação de osteotomia Le Fort I com osteotomia sagital de ramo mandibular permite correção tridimensional das discrepâncias esqueléticas, possibilitando otimização simultânea da função oclusal e estética facial. Esta abordagem é particularmente indicada em casos de deformidades severas onde movimentos isolados de uma única base óssea não proporcionariam resultados adequados.

O recuo mandibular de 8mm obtido neste caso está dentro dos parâmetros considerados seguros e estáveis pela literatura. Estudos demonstram que recuos mandibulares de até 10mm apresentam estabilidade satisfatória a longo prazo, com taxas de recidiva inferiores a 8% quando

adequadamente fixados com placas e parafusos de titânio. O recuo da mandíbula em pacientes Classe III apresenta maior estabilidade quando comparado aos avanços mandibulares.

O avanço maxilar de 6mm contribuiu significativamente para a melhora do perfil facial e correção da deficiência maxilar característica dos pacientes Classe III. Esta modalidade cirúrgica, quando combinada com o recuo mandibular, proporciona excelente harmonia facial e correção da relação maxilomandibular anteroposterior inadequada.

O planejamento virtual tridimensional demonstrou ser fundamental para o sucesso do caso, permitindo análise precisa das alterações anatômicas e simulação realística dos resultados esperados. Esta tecnologia contribui significativamente para a melhora da comunicação com o paciente e otimização dos resultados estéticos e funcionais, sendo especialmente importante na correção de deformidades Classe III devido à complexidade dos movimentos bimaxilares necessários.

A ausência de complicações significativas neste caso reflete a importância do planejamento adequado, técnica cirúrgica refinada e cuidados pós-operatórios apropriados. A taxa de complicações da cirurgia ortognática é relativamente baixa quando realizada por equipe experiente, variando entre 5-10% para complicações menores e inferior a 1% para complicações maiores.

A melhora da função mastigatória e da fonação observada representa benefícios funcionais importantes característicos da correção de deformidades Classe III. A normalização da relação oclusal elimina os movimentos mandibulares compensatórios e melhora significativamente a eficiência mastigatória. Estudos demonstram que pacientes Classe III submetidos à cirurgia ortognática apresentam melhora substancial na função oral e digestiva.

A estabilidade dos resultados obtidos aos 12 meses de acompanhamento é concordante com a literatura, que demonstra que a maioria das alterações pós-operatórias ocorre nos primeiros 6 meses, com estabilização subsequente. Em casos de Classe III, a estabilidade tende a ser superior devido à natureza dos movimentos realizados, particularmente quando se emprega recuo mandibular combinado com avanço maxilar.

O impacto psicossocial positivo observado neste paciente é consistente com estudos que demonstram melhora significativa da autoestima, confiança e qualidade de vida após cirurgia ortognática. Em pacientes Classe III, estas melhorias são frequentemente mais pronunciadas devido ao impacto estético significativo da correção do prognatismo mandibular e da deficiência

maxilar, destacando a importância dos aspectos estéticos no tratamento das deformidades dentofaciais.

CONCLUSÃO

Este caso reforça a importância da abordagem multidisciplinar envolvendo ortodontista e cirurgião bucomaxilofacial experientes. O tratamento ortodôntico-cirúrgico bem executado proporciona resultados funcionais e estéticos duradouros, com impacto positivo significativo na qualidade de vida dos pacientes Classe III. A estabilidade dos resultados aos 12 meses confirma a eficácia da técnica utilizada e adequação dos cuidados pós-operatórios. A ausência de complicações significativas reflete a importância do planejamento multidisciplinar e execução técnica refinada.

REFERÊNCIAS

- DUARTE, Dirlane Firmino *et al.* Correção cirúrgica de deformidade dentofacial em paciente classe iii de angle com prognatismo mandibular. **Archives of Health Investigation**, v. 7, n. 5, p. 1-6, 2018. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3451>. Acesso em: 16 jun. 2025.
- GUILHERME, Aline Soares *et al.* Má oclusão classe II: o que é, como é o tratamento e mais sobre! **Aditek Blog**, 23 fev. 2023. Disponível em: <https://aditek.com.br/blog/classe-ii-o-que-e-como-e-o-tratamento-e-mais-sobre/>. Acesso em: 16 jun. 2025.
- HUNT, O. T.; JOHNSTON, C. D.; HEPPEL, P. G. The influence of maxillofacial surgery on facial growth and development: a systematic review. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 30, n. 6, p. 486-496, 2001.
- MIGUEL, José Antônio Miguel *et al.* Cirurgia ortognática: abordagem psicossocial em pacientes Classe III de Angle submetidos à correção cirúrgica da deformidade dentofacial. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 12, n. 5, p. 46-54, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-54192007000500007&script=sci_arttext. Acesso em: 16 jun. 2025.
- MOTTA, Adriana Tereza Santos *et al.* Impacto da cirurgia ortognática na qualidade de vida em pacientes com diferentes deformidades orofaciais: revisão de literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 25, n. 1, p. 150-154, 2020. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/10070>. Acesso em: 16 jun. 2025.
- REIS, Sérgio Augusto Batista dos *et al.* Padrão Facial e Indicação de Cirurgia Ortognática. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 23, n. 64, p. 84-89, 2014. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102014000100014.

Acesso em: 16 jun. 2025.

SANTOS, Leonardo *et al.* Orthognathic surgery to correct deformity in class II patients.

Research, Society and Development, v. 12, n. 11, p. 1-12, 2023. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/43815>. Acesso em: 16 jun. 2025.

SANTOS, Marcela Baraúna dos. **Avaliação do impacto das fases do tratamento ortodôntico-cirúrgico na qualidade de vida e na autoestima**. 2019. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/23/23149/tde-09042019-082307/en.php>. Acesso em: 16 jun. 2025.

SILVA, Adriana Cristina da *et al.* Deformidades dentofaciais: características miofuncionais orofaciais. **Revista CEFAC**, v. 18, n. 4, p. 1051-1058, 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rcefac/a/zMcbS5YcvdtVWprW4Ykjhwh/?lang=pt>. Acesso em: 16 jun. 2025.

SILVA, Adriana Cristina da *et al.* Qualidade de vida em pacientes submetidos à cirurgia ortognática: saúde bucal e autoestima. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 34, n. 1, p. 242-251, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/7QxGvxdhPRBGTV4HBGCq5SP/?lang=pt>. Acesso em: 16 jun. 2025.

SILVA, Maria João *et al.* Tratamento interdisciplinar de deformidade dentofacial de classe II com assimetria facial. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 57, n. 3, p. 150-158, 2016. Disponível em: <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-portuguesa-estomatologia-medicina-dentaria-330-articulo-023-tratamento-interdisciplinar-deformidade-dentofacial-S1646289016300632>. Acesso em: 16 jun. 2025.

SOUZA, Juliana Fernandes de *et al.* Avaliação da qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia ortognática. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 21, n. 56, p. 1-8, 2012.

Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102012000200014. Acesso em: 16 jun. 2025.