

**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**YSABELLE YASMINNI LOBO FERREIRA FERNANDES FELÍCIO**

**HARMONIZAÇÃO FACIAL EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA  
ORTOGNÁTICA**

São Luís  
2020

**YSABELLE YASMINNI LOBO FERREIRA FERNANDES FELÍCIO**

**HARMONIZAÇÃO FACIAL EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA  
ORTOGNÁTICA**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Maurício Silva Demétrio

São Luís  
2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Centro Universitário - UNDB / Biblioteca

Felício, Ysabelle Yasminni Lobo Ferreira Fernandes

Harmonização facial em pacientes submetidos à cirurgia ortognática. / Ysabelle Yasminni Lobo Ferreira Fernandes Felício. \_\_ São Luís, 2020.

34 f.

Orientador: Prof. Maurício Silva Demétrio.

Monografia (Graduação em Odontologia) - Curso de Odontologia – Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, 2020.

1. Cirurgia ortognática. 2. Estética facial. 3. Harmonização facial. I. Título.

CDU 616.314-089.23

**YSABELLE YASMINNI LOBO FERREIRA FERNANDES FELÍCIO**

**HARMONIZAÇÃO FACIAL EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA  
ORTOGNÁTICA**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Maurício Silva Demétrio

Aprovada em: 02/12/2020

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Maurício Silva Demétrio** (orientador)

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB

---

**Examinador 1**

Instituição

---

**Examinador 2**

Instituição

Dedico este trabalho à minha mãe, Ivone.  
Sem seu apoio a conclusão desta etapa  
não seria possível.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha mãe, Ivone, por todo seu amor e incentivo nos meus momentos mais difíceis.

À minha irmã, Jhéssyka, pela determinação e coragem de sempre.

Ao meu pai, Eurico e meus avós, Francisquinha e Manoel, pelo amor incondicional, carinho e proteção.

Aos amigos, que seguraram minhas mãos e me restauraram, agradeço de todo o meu coração.

Ao meu orientador, professor Maurício Demétrio, por toda a dedicação e cuidado no desenvolvimento deste trabalho.

A todo o corpo docente do Centro Universitário UNDB, por todo o conhecimento e atenção em todos esses anos de graduação.

"É preciso que eu suporte duas ou três  
larvas se quiser conhecer as borboletas.  
Dizem que são tão belas."

O Pequeno Príncipe

## RESUMO

O objetivo do presente estudo é apresentar um relato de caso clínico de harmonização facial em paciente submetido à cirurgia ortognática, bem como analisar os fatores relacionados ao uso de toxina botulínica e ácido hialurônico na harmonização facial após cirurgia ortognática, como forma de reabilitação funcional e estética. A cirurgia ortognática consiste em um procedimento altamente invasivo que busca reduzir discrepâncias entre as bases ósseas faciais, reabilitando o sistema estomatognático ao corrigir problemas na oclusão, mastigação, fonética, respiração, ausência de selamento labial e estética facial. Como forma de aprimorar estes resultados, considera-se para o plano de tratamento do paciente a harmonização facial, que permite o preenchimento das estruturas moles da face e controle da atividade muscular através da aplicação de toxina botulínica e ácido hialurônico. A associação da cirurgia ortognática a este procedimento estético se mostrou como uma abordagem de grande valor e eficácia na obtenção de proporções esteticamente e fisiologicamente mais saudáveis e agradáveis à paciente.

**Palavras-chave:** Cirurgia ortognática. Preenchedores Dérmicos. Plano de Tratamento.



## **ABSTRACT**

The aim of this study is to present a case report of facial harmonization in a patient subjected to orthognathic surgery, and to analyze the factors related to the use of botulinum toxin and hyaluronic acid in facial harmonization after orthognathic surgery, as a form of functional and aesthetic rehabilitation. Orthognathic surgery is a highly invasive procedure that aims to reduce discrepancies between facial bone bases, rehabilitating the stomatognathic system by correcting problems in occlusion, chewing, phonetics, breathing, absence of lip sealing and facial aesthetics. As a way of improving these results, facial harmonization is considered for the patient's treatment plan, which allows the filling of the structures of the face and control of muscle activity through the application of botulinum toxin and hyaluronic acid. The association of orthognathic surgery with this aesthetic procedure proved to be an approach of great value and effectiveness in obtaining better and satisfying results and more pleasant proportions for the patient.

**Keywords:** Orthognathic Surgery. Dermal Fillers. Treatment plan.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Visão frontal da paciente durante o pré-operatório .....	11
Figura 2 – Visão lateral da paciente durante o pré-operatório .....	11
Figura 3 – Vista frontal da paciente após 7 dias de pós-operatório.....	12
Figura 4 – Vista frontal da paciente após 14 dias de pós-operatório.....	12
Figura 5 – Vista frontal da paciente após 6 meses de pós-operatório.....	13
Figura 6 – Visão frontal da paciente após 1 ano de pós-operatório .....	13
Figura 7 – Visão lateral da paciente após 1 ano de pós-operatório .....	14
Figura 8 – Visão frontal da paciente após 1 ano de pós operatório .....	14

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>RELATO DE CASO CLÍNICO.....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>19</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>20</b>
	<b>APÊNDICE.....</b>	<b>22</b>
	<b>APÊNDICE A – Artigo científico .....</b>	<b>23</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Alterações nos padrões considerados normais de desenvolvimento das estruturas faciais podem originar desproporções anatômicas, conferindo prejuízos à estética e à fisiologia do paciente. Neste contexto, diversos tipos de tratamentos podem ser propostos pelos cirurgiões-dentistas como forma de reabilitar o sistema estomatognático do paciente, fornecendo condições adequadas para o pleno desenvolvimento e execução das suas funções (MATOS et al., 2015; MARTINS et al., 2014).

A cirurgia ortognática consiste em uma intervenção cirúrgica na qual são realizadas técnicas que buscam o reposicionamento e correção dos ossos maxilares e, conseqüentemente, o estabelecimento de uma harmonia entre a face e o crânio. Esta modalidade é indicada para pacientes que apresentam algum tipo de deformidade dentofacial e é realizada em associação ao tratamento ortodôntico que, não é capaz de restabelecer sozinho as condições de normalidade do esqueleto craniofacial, mas ainda assim consiste em uma etapa fundamental para tal (NARAN et al., 2018).

Dentre as vantagens e benefícios obtidos pela cirurgia ortognática, é possível citar melhorias na oclusão, estética facial, função mastigatória, fonética e respiração, restabelecendo os limites considerados normais do esqueleto facial humano (CARVALHO; MARTINS; BARBOSA, 2012). Além desta, outras abordagens podem ser consideradas para o plano de tratamento do paciente como forma de aprimorar os resultados obtidos (ESTEVES et al., 2016).

Na odontologia, o conhecimento científico permite o entendimento de princípios estéticos, estabelecimento de parâmetros para análise facial e interpretação de resultados clínicos que possibilitam uma avaliação dos fundamentos da beleza. Isto é, a ciência permite o desenvolvimento da sensibilidade estética refinada, que inclui noções de simetria, harmonia, equilíbrio e proporções. Diante de diversos outros atributos físicos no corpo humano, a face destaca-se por desempenhar um papel de “cartão de visita” a quem olha, sendo também um importante canal de comunicação, tanto pela fala como pela sua expressividade (MATOS et al., 2015; OMOTE, 1994).

Neste contexto, a harmonização orofacial assume um papel de grande relevância no alcance do equilíbrio estético e funcional ao proporcionar o preenchimento das estruturas moles da face, devolvendo ao paciente um aspecto

rejuvenescido, simétrico e harmônico, conferindo a si uma aparência mais saudável e esteticamente satisfatória (DAHER et al., 2020; BISPO, 2019). Por ser menos invasiva e possuir resultados rápidos consiste em uma modalidade muito buscada pelos pacientes, na atualidade, e que possui como principais aliados a toxina botulínica e o ácido hialurônico (SRIVASTAVA et al., 2015).

A toxina botulínica consiste em uma proteína produzida por bactérias gram-positivas *Clostridium Botulinum*. Quando administrada nos músculos da face em pequenas doses, ela é capaz de bloquear impulsos nervosos e diminuir a contração muscular, suavizando a atividade exercida pelo músculo e conseqüentemente a formação de rugas e linhas de expressão (DAHER et al., 2020; SRIVASTAVA et al., 2015; ALMEIDA; SAMPAIO, 2013).

O ácido hialurônico, por sua vez, promove a reposição volumétrica da face. Por se tratar de um polissacarídeo encontrado nos tecidos humanos (como pele, cartilagens e osso), ele consiste em uma substância biocompatível que promove hidratação e sustentação aos tecidos dérmicos, sendo muito vantajoso para a harmonização facial por ser altamente modelável (DAHER et al., 2020; SRIVASTAVA et al., 2015; ALMEIDA; SAMPAIO, 2013).

Sendo assim, o objetivo deste estudo é apresentar um relato de caso clínico de harmonização facial em paciente submetido à cirurgia ortognática, bem como analisar os fatores relacionados ao uso de toxina botulínica e ácido hialurônico na harmonização facial após cirurgia ortognática, como forma de reabilitação funcional e estética.

## 2 RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente de 28 anos procurou clínica privada para correção estética de padrão facial do tipo II associado a excesso vertical de maxila. Clinicamente é possível observar a falta de selamento labial, retrognatismo mandibular, sorriso gengival às custas do excesso vertical maxilar e oclusão do tipo classe II compensada. Ainda, foram observadas as linhas de expressão facial marcadas em norma frontal, principalmente no sulco nasolabial além de um baixo volume do lábio superior em termos de vermelhão.

Figura 1 – Visão frontal da paciente durante o pré-operatório



Fonte: Autoria própria

Figura 2 – Visão lateral da paciente durante o pré-operatório



Fonte: Autoria própria

Desta forma, o tratamento proposto foi uma cirurgia ortognática através do benefício antecipado, aliado a finalização ortodôntica e finalizando com uma harmonização facial para enaltecer o resultado estético. A cirurgia ortognática transcorreu dentro da filosofia de cirurgia minimamente invasiva através da osteotomia do tipo Le Fort I, Osteotomia Sagital dos Ramos mandibulares e uma mentoplastia, buscando um avanço da região mentoniana através da rotação anti-horária do plano oclusal. Demonstra-se a rápida recuperação da mesma com 7 e 14 dias após o procedimento.

Figura 3 – Vista frontal da paciente após 7 dias de pós-operatório



Fonte: Autoria própria

Figura 4 – Vista frontal da paciente após 14 dias de pós-operatório



Fonte: Autoria própria

Após 6 meses da cirurgia ortognática, a paciente se encontrava em bom estado geral e com boa consolidação óssea da nova posição estabelecida.

Figura 5 – Vista frontal da paciente após 6 meses de pós-operatório



Fonte: Autoria própria

Para o tratamento de harmonização foram utilizados Botox para amenizar as rugas e expressões faciais (50UI) e preenchedor labial (Belotero - Merz Pharma) com aplicação de 1,2 ml m lábio superior e 0,7ml em lábio inferior, moldando o novo arco labial de maneira a aumentar o resultado estético da paciente.

Atualmente a paciente encontra-se em acompanhamento pós-operatório e manutenção periódica de 6 meses do tratamento harmonizador.

Figura 6 – Visão frontal da paciente após 1 ano de pós-operatório



Fonte: Autoria própria



Figura 7 – Visão lateral da paciente após 1 ano de pós-operatório



Fonte: Autoria própria

Figura 8 – Visão frontal da paciente após 1 ano de pós operatório



Fonte: Autoria própria

### 3 DISCUSSÃO

Este estudo tem como objetivo apresentar um relato de caso e discutir questões relacionadas à realização de harmonização facial em pacientes submetidos à cirurgia ortognática. Se trata de uma abordagem de grande relevância, pois são tratamentos muito buscados na atualidade e capazes de reestabelecer padrões estéticos e funcionais de normalidade ao sistema estomatognático (CAMPOS et al., 2017).

A cirurgia ortognática consiste em um procedimento altamente invasivo e com indicações bastante específicas. Suas ações terapêuticas têm como objetivo o tratamento de pacientes com discrepância entre as bases ósseas, portadores de alterações esqueléticas nos sentidos anteroposterior e transversal. Em relação ao perfil facial, esses pacientes podem ser classificados com base no estabelecido por Angle em classe I, II ou III (BERNABÉ; SHEIHAM; OLIVEIRA, 2008).

Dentre os principais benefícios observados durante o acompanhamento de pacientes submetidos à cirurgia ortognática, estão melhorias na oclusão, fonação, função mastigatória, respiração e diminuição de sintomatologia dolorosa relacionada à distúrbios na articulação temporomandibular. Estas vantagens são efetivadas pelo alcance de uma harmonia entre a oclusão dentária, incidência e distribuição de forças mastigatórias e posicionamento dos ossos da face, contribuindo para a fisiologia do sistema estomatognático (NOIA et al., 2015).

Considerando este quadro, é certo afirmar que a cirurgia ortognática fornece grandes contribuições para a saúde geral do paciente. Muitos deles possuem discrepâncias ósseas bastante acentuadas, caracterizando perfis faciais muito distintos dos observados nas atuais referências estéticas amplamente divulgadas pelas mídias sociais e observadas no convívio social. Este cenário pode resultar em um desconforto ou até mesmo reclusão social, comprometendo a qualidade de vida do paciente (CARVALHO; MARTINS; BARBOSA, 2012; MATOS et al., 2015).

Assim, ao propor um tratamento reabilitador, é importante que o profissional considere o paciente como um todo, suas individualidades e complexidades, bem como suas expectativas relação aos resultados esperados. Este é um ponto fundamental, pois a busca por procedimentos cosméticos, que proporcionem harmonia, rejuvenescimento e bem-estar, está cada vez mais evidente. É importante que os profissionais saibam atender à demanda por resultados estéticos sem deixar

a adequação fisiológica de lado, garantindo ao paciente o pleno exercício das funções do sistema estomatognático ao mesmo tempo em que garante o bem-estar estético (CAMPOS et al., 2017; RESENDE; FARJADO, 2016; MATOS et al., 2015).

Desta forma, a associação da cirurgia ortognática com a harmonização facial se mostra como uma proposta terapêutica de alto valor na reabilitação destes pacientes. Aliada ou não ao reposicionamento ortodôntico pré-cirúrgico dos dentes para “compensação”, a cirurgia ortognática é capaz de fornecer excelentes resultados estéticos. A inclusão da harmonização facial no plano de tratamento é capaz de aprimorar ainda mais estes resultados, por meio de aplicações de ácido hialurônico e toxina botulínica nos tecidos moles (MAIA; SALVI, 2018).

O ácido hialurônico é descrito pela literatura como uma substância altamente biocompatível, isto porque ele já se faz presente no organismo humano desempenhando funções importantes para a integridade das camadas da pele e articulações, como hidratação e elasticidade. Também produzido sinteticamente em laboratório por meio da fermentação bacteriana, o ácido hialurônico é amplamente utilizado como preenchedor capaz de estimular a produção de colágeno e elastina onde aplicados, se tornando um dos principais recursos em procedimentos cosméticos (DAHER et al., 2020; SILVA et al., 2018).

Ainda que promova efeitos e resultados temporários, com durabilidade média de nove meses, o ácido hialurônico é capaz de fornecer excelentes resultados estéticos, atenuando discrepâncias esqueléticas e fornecendo proporções harmônicas e equilibradas à face. Seu caráter absorvível pelo organismo é um fator positivo, pois está relacionado à sua alta biocompatibilidade, aos baixos índices de rejeição pelo organismo e ao caráter menos invasivo da sua aplicação dos tecidos moles (CARRUTHERS, 2005; GARBIN et al., 2019).

É importante ressaltar que cada caso clínico possui suas indicações e a harmonização facial não funciona como uma alternativa para a cirurgia ortognática, pois o envolvimento de discrepâncias de origens esqueléticas requer tratamentos mais invasivos com reposicionamento ósseo tal (NARAN et al., 2018). Ainda que existam relatos clínicos onde a associação do tratamento ortodôntico à harmonização facial foi capaz de adequar as estruturas faciais e devolver padrões de normalidade à estética e fisiologia do paciente (RODRIGUES, 2019), esta abordagem não consiste em uma regra.

O que pode acontecer é que, devido à possibilidade de modelar as estruturas moles após a cirurgia com a aplicação de ácido hialurônico e toxina botulínica, a harmonização orofacial pode diminuir o grau de invasividade da cirurgia ortognática, tornando todo o tratamento mais conservador e delicado. Esta é uma vantagem, inclusive, que pode estimular o paciente a aderir ao tratamento proposto, visto que cerca de 80% dos pacientes que necessitam de cirurgia para correção do perfil facial preferem o tratamento compensatório em detrimento das intervenções cirúrgicas (ANDREWS, 1997; SILVA et al., 2018).

Dependendo da idade do paciente e de características sociais, como classe, ocupação profissional e grau de exposição, as expectativas com o tratamento proposto podem ser favorecidas com a inclusão da harmonização orofacial. A alta capacidade modelável das substâncias utilizadas no procedimento é uma garantia maior de resultados satisfatórios e mais próximos daquilo que o paciente deseja para si, bem como do que o profissional julga ser saudável para o seu biotipo (AWAN, 2017; MAIA; SALVI, 2018).

Além disso, algumas das alterações físicas observadas na pele decorrentes do envelhecimento facial, como a atrofia muscular, perda de elasticidade e tônus muscular, presença de flacidez, manchas e rugas, podem ter sua incidência reduzida com a aplicação do ácido hialurônico nos tecidos moles. Esta abordagem fornece suporte para a pele do rosto e favorece um aspecto rejuvenescido ao paciente (MAGALHÃES et al., 2018).

Desta forma, procedimentos estéticos aliados a cirurgia ortognática podem se mostrar como altamente eficazes para uma melhor harmonização facial e obtenção de resultados mais eficazes na diminuição dos sinais do envelhecimento, bem como no alcance de proporções esteticamente e fisiologicamente mais saudáveis ao paciente a curto, médio e longo prazo (MAGALHÃES et al., 2018).

#### **4 CONCLUSÃO**

O presente estudo permitiu reconhecer a associação da cirurgia ortognática à harmonização facial como uma abordagem de grande eficácia na obtenção de bons resultados estéticos e funcionais, com vantagens e benefícios a serem obtidos a curto, médio e longo prazo mediante planejamento previamente estabelecido de forma minuciosa.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A.R.T.; SAMPAIO, G.A.A. Região frontal e Glabella. In: Sandoval MH, Ayres E editores. **Preenchedores: guia prático de técnicas e produtos**. 1. Ed. São Paulo: AC Farmacêutica, 2013.
- ANDREWS, L.F. Entrevista. **Rev. Dental Press OrtodOrtop. Facial.**, v. 2, n. 5, p. 6-8, set./out. 1997.
- AWAN, K.H. The therapeutic usage of botulinum toxin (Botox) in non-cosmetic head and neck conditions - An evidence based review. **Saudi Pharm J.**, v. 25, n. 1, p. 18-25, 2017.
- BERNABÉ, E.; SHEIHAM, A.; OLIVEIRA, C.M. Condition-Specific Impacts on Quality of Life Attributed to Malocclusion by Adolescents with Normal Occlusion and Class I, II and III Malocclusion. **Angle Orthodontist**, v. 78, n. 6, p. 977-982, 2008.
- BISPO, L.B. A bichectomia na harmonização e função orofacial. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, v. 31, n. 3, p. 82-90, set./dez. 2019.
- CAMPOS, F.N.L. et al. Os novos campos de atuação na odontologia brasileira. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 21, n. 2, p. 145-150, 2017.
- CARVALHO, S.C.; MARTINS, E.J.; BARBOSA, M.R. Variáveis Psicossociais Associadas à Cirurgia Ortognática: Uma Revisão Sistemática da Literatura. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 25, n. 3, p. 477-490, 2012.
- DAHER, J.C. et al. Complicações vasculares dos preenchimentos faciais com ácido hialurônico: confecção de protocolo de prevenção e tratamento. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, v. 35, n. 1, p. 2-7, 2020.
- ESTEVES, L.S. et al. Preenchimentos estéticos na cirurgia ortognática: há indicações? **Rev. Clin. Ortod. Dental Press**, v. 15, n. 3, p. 33-59, jun./jul. 2016.
- GARBIN, A.J.I. et al. Harmonização orofacial e suas implicações na odontologia. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 27, n. 22, p. 116-122, jun./ago. 2019.
- MAGALHÃES, G. et al. A indicação do botox na harmonização facial na odontologia. **Psicologia e Saúde em Debate**, v. 4, p. 38, nov. 2018.
- MAIA, I.E.F.; SALVI, J.O. O uso do ácido hialurônico na harmonização facial: uma breve revisão. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 23, n. 2, p. 135-139, jun./ago. 2018.
- MARTINS, G.A.S. et al. Padrão facial e indicação de cirurgia ortognática. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.**, v.14, n.1, p. 75-82, jan./mar. 2014.
- MATOS, C.C. et al. Cirurgia ortognática e a imagem corporal. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, v. 27, n. 1, p. 20-25, jan./abr. 2015.

NARAN, S. et al. Current concepts in orthognathic surgery. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 141, n. 6, p. 925,936, 2018.

NOIA, C. F. et al. Influência da cirurgia ortognática na harmonia facial: Série de casos. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.**, Camaragibe v.15, n.1, p. 21-26, jan./mar. 2015.

OMOTE, S. Fidedignidade na percepção da atratividade física facial. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 10, n. 2, p. 143-157, 1994.

RESENDE, M.C.R.; FAJARDO, R.S. Abordagem estética na Odontologia. **Arch. Health Invest.**, v. 5, n. 1, p. 50-55, 2016.

RODRIGUES, F.A.G. **Harmonização da face com preenchimento de ácido hialurônico em pacientes classe III esquelético tratado ortodonticamente sem cirurgia ortognática**. 2019. 47f. Artigo científico (Especialização em Harmonização Orofacial) - Faculdade Sete Lagoas, São Paulo, 2019.

SCAVONE JÚNIOR, H. et al. Facial profile evaluation in Japanese-Brazilian adults with normal occlusions and well-balanced faces. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 721, p. e1-721.e5, 2006.

SRIVASTAVA, S. et al. Applications of botulinum toxin in dentistry: A comprehensive review. **National Journal of Maxillofacial Surgery**, v. 6, n. 2, p. 152-159, jul./dez. 2015.

## APÊNDICE



## APÊNDICE A – Artigo científico

**HARMONIZAÇÃO FACIAL EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA  
ORTOGNÁTICA****FACIAL HARMONIZATION IN PATIENTS SUBJECTED TO ORTHOGNATHIC  
SURGERY**Ysabelle Yasminni Lobo Ferreira Fernandes Felício<sup>1</sup>Maurício Silva Demétrio<sup>2</sup>**RESUMO**

O objetivo do presente estudo é apresentar um relato de caso clínico de harmonização facial em paciente submetido à cirurgia ortognática, bem como analisar os fatores relacionados ao uso de toxina botulínica e ácido hialurônico na harmonização facial após cirurgia ortognática, como forma de reabilitação funcional e estética. A cirurgia ortognática consiste em um procedimento altamente invasivo que busca reduzir discrepâncias entre as bases ósseas faciais, reabilitando o sistema estomatognático ao corrigir problemas na oclusão, mastigação, fonética, respiração, ausência de selamento labial e estética facial. Como forma de aprimorar estes resultados, considera-se para o plano de tratamento do paciente a harmonização facial, que permite o preenchimento das estruturas moles da face e controle da atividade muscular através da aplicação de toxina botulínica e ácido hialurônico. A associação da cirurgia ortognática a este procedimento estético se mostrou como uma abordagem de grande valor e eficácia na obtenção de proporções esteticamente e fisiologicamente mais saudáveis e agradáveis à paciente.

**Palavras-chave:** Cirurgia ortognática. Preenchedores Dérmicos. Plano de Tratamento.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luís, MA, Brasil.

<sup>2</sup> Docente do curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luís, MA, Brasil.

## ABSTRACT

The aim of this study is to present a case report of facial harmonization in a patient subjected to orthognathic surgery, and to analyze the factors related to the use of botulinum toxin and hyaluronic acid in facial harmonization after orthognathic surgery, as a form of functional and aesthetic rehabilitation. Orthognathic surgery is a highly invasive procedure that aims to reduce discrepancies between facial bone bases, rehabilitating the stomatognathic system by correcting problems in occlusion, chewing, phonetics, breathing, absence of lip sealing and facial aesthetics. As a way of improving these results, facial harmonization is considered for the patient's treatment plan, which allows the filling of the structures of the face and control of muscle activity through the application of botulinum toxin and hyaluronic acid. The association of orthognathic surgery with this aesthetic procedure proved to be an approach of great value and effectiveness in obtaining better and satisfying results and more pleasant proportions for the patient.

**Keywords:** Orthognathic Surgery. Dermal Fillers. Treatment plan.

## 1 INTRODUÇÃO

Alterações nos padrões considerados normais de desenvolvimento das estruturas faciais podem originar desproporções anatômicas, conferindo prejuízos à estética e à fisiologia do paciente. Neste contexto, diversos tipos de tratamentos podem ser propostos pelos cirurgiões-dentistas como forma de reabilitar o sistema estomatognático do paciente, fornecendo condições adequadas para o pleno desenvolvimento e execução das suas funções (MATOS et al., 2015; MARTINS et al., 2014).

A cirurgia ortognática consiste em uma intervenção cirúrgica na qual são realizadas técnicas que buscam o reposicionamento e correção dos ossos maxilares e, conseqüentemente, o estabelecimento de uma harmonia entre a face e o crânio (NARAN et al., 2018). Dentre as vantagens e benefícios obtidos pela cirurgia ortognática, é possível citar melhorias na oclusão, estética facial, função mastigatória, fonética e respiração, restabelecendo os limites considerados normais do esqueleto facial humano (CARVALHO; MARTINS; BARBOSA, 2012).

Além desta, outras abordagens podem ser consideradas para o plano de tratamento do paciente como forma de aprimorar os resultados obtidos (ESTEVES et al., 2016). Um bom planejamento é necessário em tratamentos que envolvem a estética da face, baseando-se em noções de simetria, harmonia, equilíbrio e proporções. A face destaca-se por desempenhar um papel de “cartão de visita” a quem olha, sendo também um importante canal de comunicação, tanto pela fala como pela sua expressividade (MATOS et al., 2015; OMOTE, 1994).

Neste contexto, a harmonização facial assume um papel de grande relevância no alcance do equilíbrio estético e funcional ao proporcionar o preenchimento das estruturas moles da face, devolvendo ao paciente um aspecto rejuvenescido, simétrico e harmônico, conferindo a si uma aparência mais saudável e esteticamente satisfatória (DAHER et al., 2020; BISPO, 2019). Por ser menos invasiva e possuir resultados rápidos consiste em uma modalidade muito buscada pelos pacientes, na atualidade, e que possui como principais aliados a toxina botulínica e o ácido hialurônico (SRIVASTAVA et al., 2015).

O objetivo deste estudo é apresentar um relato de caso clínico de harmonização facial em paciente submetido à cirurgia ortognática, bem como analisar os fatores relacionados ao uso de toxina botulínica e ácido hialurônico na harmonização facial após cirurgia ortognática, como forma de reabilitação funcional e estética.

## **2 RELATO DE CASO CLÍNICO**

Paciente de 28 anos procurou clínica privada para correção estética de padrão facial do tipo II associado a excesso vertical de maxila. Clinicamente é possível observar a falta de selamento labial, retrognatismo mandibular, sorriso gengival às custas do excesso vertical maxilar e oclusão do tipo classe II compensada. Ainda, foram observadas as linhas de expressão facial marcadas em norma frontal, principalmente no sulco nasolabial além de um baixo volume do lábio superior em termos de vermelhão.

Figura 1 – Visão frontal da paciente durante o pré-operatório



Fonte: Autoria própria

Figura 2 – Visão lateral da paciente durante o pré-operatório



Fonte: Autoria própria

Desta forma, o tratamento proposto foi uma cirurgia ortognática através do benefício antecipado, aliado a finalização ortodôntica e finalizando com uma harmonização facial para enaltecer o resultado estético. A cirurgia ortognática transcorreu dentro da filosofia de cirurgia minimamente invasiva através da osteotomia do tipo Le Fort I, Osteotomia Sagital dos Ramos mandibulares e uma mentoplastia, buscando um avanço da região mentoniana através da rotação anti-horária do plano oclusal. Demonstra-se a rápida recuperação da mesma com 7 e 14 dias após o procedimento.

Figura 3 – Vista frontal da paciente após 7 dias de pós-operatório



Fonte: Autoria própria

Figura 4 – Vista frontal da paciente após 14 dias de pós-operatório



Fonte: Autoria própria

Após 6 meses da cirurgia ortognática, a paciente se encontrava em bom estado geral e com boa consolidação óssea da nova posição estabelecida.

Figura 5 – Vista frontal da paciente após 6 meses de pós-operatório



Fonte: Autoria própria

Para o tratamento de harmonização foram utilizados Botox para amenizar as rugas e expressões faciais (50UI) e preenchedor labial (Belotero - Merz Pharma) com aplicação de 1,2 ml m lábio superior e 0,7ml em lábio inferior, moldando o novo arco labial de maneira a aumentar o resultado estético da paciente.

Atualmente a paciente encontra-se em acompanhamento pós-operatório e manutenção periódica de 6 meses do tratamento harmonizador.

Figura 6 – Visão frontal da paciente após 1 ano de pós-operatório



Fonte: Autoria própria

Figura 7 – Visão lateral da paciente após 1 ano de pós-operatório



Fonte: Autoria própria

### 3 DISCUSSÃO

Ao propor um tratamento reabilitador, é importante que o profissional considere as individualidades e complexidades do paciente, bem como suas

expectativas relação aos resultados esperados. A busca por procedimentos cosméticos, que proporcionem harmonia, rejuvenescimento e bem-estar, está cada vez mais evidente. Logo, é importante que os profissionais saibam atender à demanda por resultados estéticos sem deixar a adequação fisiológica de lado (CAMPOS et al., 2017; RESENDE; FARJADO, 2016; MATOS et al., 2015).

No caso clínico apresentado, o tratamento proporcionou à paciente a adequação das suas dimensões faciais. Além disso, foram observadas a ausência de sinais apresentados no pré-operatório prejudiciais à fisiologia e estética, como a falta de selamento labial, retrognatismo mandibular, sorriso gengival e linhas de expressões. Tais resultados foram corrigidos por meio do reposicionamento das bases ósseas e da aplicação do ácido hialurônico, esclarecendo como segura e eficaz a abordagem proposta (ESTEVES, 2016; AWAN, 2017).

A cirurgia ortognática consiste em um procedimento altamente invasivo e com indicações bastante específicas. Suas ações terapêuticas têm como objetivo o tratamento de pacientes com discrepância entre as bases ósseas, portadores de alterações esqueléticas nos sentidos anteroposterior e transversal (BERNABÉ; SHEIHAM; OLIVEIRA, 2008).

Dentre os principais benefícios observados, estão melhorias na oclusão, fonação, função mastigatória, respiração e diminuição de sintomatologia dolorosa relacionada à distúrbios na articulação temporomandibular. Estas vantagens são efetivadas pelo alcance de uma harmonia entre a oclusão dentária, incidência e distribuição de forças mastigatórias e posicionamento dos ossos da face, contribuindo para a fisiologia do sistema estomatognático (NOIA et al., 2015).

Considerando este quadro, é certo afirmar que a cirurgia ortognática fornece grandes contribuições para a saúde geral do paciente. Muitos deles possuem discrepâncias ósseas bastante acentuadas, caracterizando perfis faciais muito distintos dos observados nas atuais referências estéticas divulgadas e observadas nas mídias sociais e observadas no convívio social. Este cenário pode resultar em um desconforto ou até mesmo reclusão social, comprometendo a qualidade de vida do paciente (CARVALHO; MARTINS; BARBOSA, 2012; MATOS et al., 2015).

Desta forma, a associação da cirurgia ortognática com a harmonização facial se mostra como uma proposta de alto valor. Aliada ou não ao reposicionamento ortodôntico pré-cirúrgico dos dentes para “compensação”, a cirurgia ortognática é capaz de fornecer excelentes resultados estéticos. A inclusão da harmonização facial

no plano de tratamento é capaz de aprimorar ainda mais estes resultados, por meio de aplicações de ácido hialurônico e toxina botulínica nos tecidos moles (MAIA; SALVI, 2018).

O ácido hialurônico é uma substância altamente biocompatível, isto porque ele já se faz presente no organismo humano desempenhando funções importantes para a integridade das camadas da pele e articulações, como hidratação e elasticidade (DAHER et al., 2020; SILVA et al., 2018). Ainda que promova resultados temporários, com durabilidade média de nove meses, ele é capaz de fornecer excelentes resultados estéticos. Seu caráter absorvível é um fator positivo, pois está relacionado à sua alta biocompatibilidade, aos baixos índices de rejeição pelo organismo e ao caráter menos invasivo da sua aplicação dos tecidos moles (CARRUTHERS, 2005; GARBIN et al., 2019).

Devido à possibilidade de modelar as estruturas moles após a cirurgia com a aplicação de ácido hialurônico e toxina botulínica, a harmonização orofacial pode diminuir o grau de invasividade da cirurgia ortognática, tornando todo o tratamento mais conservador e delicado. Esta é uma vantagem, inclusive, que pode estimular o paciente a aderir ao tratamento proposto, visto que cerca de 80% dos pacientes que necessitam de cirurgia para correção do perfil facial preferem o tratamento compensatório em detrimento das intervenções cirúrgicas (ANDREWS, 1997; SILVA et al., 2018).

A alta capacidade modelável das substâncias utilizadas no procedimento é uma garantia maior de resultados satisfatórios e mais próximos daquilo que o paciente deseja pra si, bem como do que o profissional julga ser saudável para o seu biotipo (AWAN, 2017; MAIA; SALVI, 2018). Além disso, algumas das alterações físicas observadas na pele decorrentes do envelhecimento facial, como a atrofia muscular, perda de elasticidade e tônus muscular, presença de flacidez, manchas e rugas, podem ter sua incidência reduzida com a aplicação do ácido hialurônico nos tecidos moles (MAGALHÃES et al., 2018).

Desta forma, procedimentos estéticos aliados a cirurgia ortognática podem se mostrar como altamente eficazes para uma melhor harmonização facial e obtenção de melhores resultados na diminuição dos sinais do envelhecimento, bem como no alcance de proporções estética e fisiologicamente mais saudáveis ao paciente a curto, médio e longo prazo (MAGALHÃES et al., 2018).



#### **4 CONCLUSÃO**

O presente estudo permitiu reconhecer a associação da cirurgia ortognática à harmonização facial como uma abordagem de grande eficácia na obtenção de bons resultados estéticos e funcionais, com vantagens e benefícios a serem obtidos a curto, médio e longo prazo mediante planejamento previamente estabelecido de forma minuciosa.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A.R.T.; SAMPAIO, G.A.A. Região frontal e Glabella. In: Sandoval MH, Ayres E editores. **Preenchedores: guia prático de técnicas e produtos**. 1. Ed. São Paulo: AC Farmacêutica, 2013.
- ANDREWS, L.F. Entrevista. **Rev. Dental Press OrtodOrtop. Facial.**, v. 2, n. 5, p. 6-8, set./out. 1997.
- AWAN, K.H. The therapeutic usage of botulinum toxin (Botox) in non-cosmetic head and neck conditions - An evidence based review. **Saudi Pharm J.**, v. 25, n. 1, p. 18-25, 2017.
- BERNABÉ, E.; SHEIHAM, A.; OLIVEIRA, C.M. Condition-Specific Impacts on Quality of Life Attributed to Malocclusion by Adolescents with Normal Occlusion and Class I, II and III Malocclusion. **Angle Orthodontist**, v. 78, n. 6, p. 977-982, 2008.
- BISPO, L.B. A bichectomia na harmonização e função orofacial. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, v. 31, n. 3, p. 82-90, set./dez. 2019.
- CAMPOS, F.N.L. et al. Os novos campos de atuação na odontologia brasileira. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 21, n. 2, p. 145-150, 2017.
- CARVALHO, S.C.; MARTINS, E.J.; BARBOSA, M.R. Variáveis Psicossociais Associadas à Cirurgia Ortognática: Uma Revisão Sistemática da Literatura. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 25, n. 3, p. 477-490, 2012.
- DAHER, J.C. et al. Complicações vasculares dos preenchimentos faciais com ácido hialurônico: confecção de protocolo de prevenção e tratamento. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, v. 35, n. 1, p. 2-7, 2020.
- ESTEVES, L.S. et al. Preenchimentos estéticos na cirurgia ortognática: há indicações? **Rev. Clin. Ortod. Dental Press**, v. 15, n. 3, p. 33-59, jun./jul. 2016.
- GARBIN, A.J.I. et al. Harmonização orofacial e suas implicações na odontologia. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 27, n. 22, p. 116-122, jun./ago. 2019.
- MAGALHÃES, G. et al. A indicação do botox na harmonização facial na odontologia. **Psicologia e Saúde em Debate**, v. 4, p. 38, nov. 2018.
- MAIA, I.E.F.; SALVI, J.O. O uso do ácido hialurônico na harmonização facial: uma breve revisão. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 23, n. 2, p. 135-139, jun./ago. 2018.
- MARTINS, G.A.S. et al. Padrão facial e indicação de cirurgia ortognática. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.**, v.14, n.1, p. 75-82, jan./mar. 2014.
- MATOS, C.C. et al. Cirurgia ortognática e a imagem corporal. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, v. 27, n. 1, p. 20-25, jan./abr. 2015.

NARAN, S. et al. Current concepts in orthognathic surgery. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 141, n. 6, p. 925,936, 2018.

NOIA, C. F. et al. Influência da cirurgia ortognática na harmonia facial: Série de casos. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.**, Camaragibe v.15, n.1, p. 21-26, jan./mar. 2015.

OMOTE, S. Fidedignidade na percepção da atratividade física facial. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 10, n. 2, p. 143-157, 1994.

RESENDE, M.C.R.; FAJARDO, R.S. Abordagem estética na Odontologia. **Arch. Health Invest.**, v. 5, n. 1, p. 50-55, 2016.

RODRIGUES, F.A.G. **Harmonização da face com preenchimento de ácido hialurônico em pacientes classe III esquelético tratado ortodonticamente sem cirurgia ortognática**. 2019. 47f. Artigo científico (Especialização em Harmonização Orofacial) - Faculdade Sete Lagoas, São Paulo, 2019.

SCAVONE JÚNIOR, H. et al. Facial profile evaluation in Japanese-Brazilian adults with normal occlusions and well-balanced faces. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 721, p. e1-721.e5, 2006.

SRIVASTAVA, S. et al. Applications of botulinum toxin in dentistry: A comprehensive review. **National Journal of Maxillofacial Surgery**, v. 6, n. 2, p. 152-159, jul./dez. 2015.