



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

LUIS FELIPE HENRIQUE SILVA

**A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL NO PÓS
OPERATÓRIO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

Palhoça

2023

LUIS FELIPE HENRIQUE SILVA

**A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL NO PÓS
OPERATÓRIO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Odontologia, da
Universidade do Sul de Santa Catarina,
como requisito para obtenção do título de
Cirurgião Dentista.

Orientador: Eduardo Oliveira Campos de Farias

Palhoça

2023

LUIS FELIPE HENRIQUE SILVA

**A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL NO PÓS
OPERATÓRIO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA: UMA REVISÃO DE
LITERATURA.**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Cirurgião Dentista e aprovado em sua forma final pelo Curso de Odontologia Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça,

Professor e orientador
Eduardo Oliveira Campos de Farias
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Gislaine Fernandes Felipe
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Elaine Fernandes Felipe
Universidade do Sul de Santa Catarina

RESUMO

A Odontologia Miofuncional desempenha um papel fundamental no pós-operatório da cirurgia ortognática. Essa especialidade odontológica trata dos distúrbios e alterações relacionados aos músculos da mastigação, deglutição, fala e postura dos lábios e da língua. Nesta revisão de literatura, foram realizadas pesquisas através das bases de dados Scielo, PubMed e Google Acadêmico, destacando os artigos entre os anos de 2001 até 2023, a partir da análise crítica da leitura de artigos específicos, estudos e livros foram sendo acrescentados perante sua importância e os novos conhecimentos abordados que contribuíssem para desenvolver novos aprendizados sobre terapias miofuncionais e seus benefícios nos pacientes, por meio da cirurgia ortognática, para melhorias da qualidade de vida destes. Em resumo, a Odontologia Miofuncional no pós-operatório da cirurgia ortognática embora necessite da colaboração do paciente, promove a reabilitação das funções orofaciais, melhora a qualidade de vida do paciente e otimiza os resultados do procedimento.

Palavras-chaves: Terapia Miofuncional. Cirurgia ortognática. Pós-operatório.

ABSTRACT

Myofunctional dentistry plays a key role in the postoperative period of orthognathic surgery. This dental specialty deals with disorders and alterations related to the muscles of mastication, swallowing, speech and posture of the lips and tongue. In this literature review, searches were carried out through the Scielo, PubMed and Google Scholar databases, highlighting the articles between the years 2001 to 2023, from the critical analysis of the reading of specific articles, studies and books were being added before their importance and the new knowledge addressed that would contribute to developing new learning about myofunctional therapies and their benefits in patients, through orthognathic surgery, to improve their quality of life. In summary, Myofunctional Dentistry in the postoperative period of orthognathic surgery, although it requires the patient's cooperation, promotes the rehabilitation of orofacial functions, improves the patient's quality of life and optimizes the results of the procedure.

Keywords: Myofunctional Therapy. Orthognathic surgery. Postoperative.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer e dedicar este trabalho de conclusão de curso às seguintes pessoas: primeiramente a Deus, minha família, minha mãe Giselle, meu pai Cristian, meu falecido irmão Leonardo e a minha namorada Eduarda.

Ao meu orientador, professor Eduardo Farias e às minhas professoras: Elaine Fernandes, Beatriz Serrato Coelho, Josiane de Almeida, Gislaine Fernandes.

Aos colegas de classe: Caio Spillere, Rogério, Marcus Kadri, Bruna Letícia e Leonardo.

Todas essas pessoas foram importantes em um momento ou outro na minha caminhada, seja para tirar uma dúvida, revisar/orientar ou até mesmo me motivar a continuar em frente, mesmo com as dificuldades e muitos momentos que pensei que não chegaria até o final do curso, estas pessoas me mantinham firme e sempre me apoiando.

SUMÁRIO

Metodologia.....	11
Introdução.....	12
Objetivos.....	14
Referencial Teórico.....	15
Discussão.....	25
Conclusão.....	27
Referências.....	28

4 METODOLOGIA

Para obter os resultados e respostas acerca da problematização apresentada neste trabalho, foi feita a análise de artigos dos anos 2001, até anos 2023, através de pesquisa qualitativa com ênfase em estudos documentais, como trabalhos acadêmicos, artigos, livros e afins, selecionados. Portanto, o trabalho ancorou-se no método revisão de literatura, visto que utilizamos conceitos e ideias que dialogaram com o objetivo desta investigação, e para a construção de uma análise científica sobre o nosso objeto de estudo. Para alcançarmos o objetivo foram selecionados artigos, nas bases de dados da Scielo, PubMed. e na ferramenta de busca Google acadêmico. As palavras-chaves buscadas são oriundas dos descritores “cirurgia ortognática”, "miofuncional”, “deformidade dento facial” e “Sistema Estomatognático”.

1 INTRODUÇÃO

As deformidades dentofaciais são condições em que ocorrem alterações significativas na estrutura facial e na posição dos dentes. Segundo Migliorucci, (2017), “essas alterações podem ter causas genéticas, traumáticas, ambientais ou uma combinação delas”.

A cirurgia ortognática é uma técnica odontológica que visa corrigir deformidades e assimetrias faciais humanas, entretanto vem sofrendo grande alteração e evolução nos últimos tempos, nos últimos 10 a 15 anos, sendo mais concretizado, devido a população estar mais ciente e conscientizada sobre suas necessidades e entendendo melhor o procedimento, não havendo mais tanta resistência quando indicada uma cirurgia ortognática.

Graças a soma da ortodontia ao procedimento, foi possível o tratamento de displasias dentoalveolares que antes só eram possíveis no campo da ortodontia, sendo assim todo novo planejamento visa o paciente como um todo, unificando as duas especialidades. Esse procedimento não se prende apenas ao ato da cirurgia, deve haver um trabalho e equipe multidisciplinar, onde a indicação da cirurgia só será necessária após a análise da severidade e agravo.

As vantagens de uma cirurgia ortognática para o paciente, não só melhora a sua qualidade de vida, mas como sua autoestima, em uma visão profissional podemos citar Cardoso (2009), que coloca “a vantagem de posicionar os dentes do arco com a base óssea, corrigir a discrepância esquelética, e diminuição do tempo de tratamento”.

Entretanto, o pós-operatório pode ser extremamente desconfortável para alguns pacientes, assim como toda cirurgia, a ortognática também requer um período de recuperação e pode causar problemas pós-cirúrgicos, sendo assim, uma técnica foi desenvolvida como forma de ajudar nesses casos, chamada de Odontologia Miofuncional. Esta terapia visa corrigir maus hábitos miofuncionais como respiração bucal, deglutição e posicionamento irregular da língua, e atua na reeducação da musculatura facial e mastigatória. Enquanto estratégia promissora de prevenção e tratamento, ela traz um olhar diferenciado

acerca dessa condição, propondo o uso de aparelhos e exercícios específicos, tratando os maus hábitos funcionais.

É uma filosofia de tratamento que tem como objetivo a reabilitação das disfunções orofaciais, através da reeducação muscular. Esse tratamento consiste em direcionar adequadamente as estruturas da porção craniocervicomandibular e o auxílio no alinhamento dos dentes para todas idades. Porém, para um bom funcionamento da técnica deve se ter um bom planejamento e observação de mudanças, seja no momento pré ou pós cirúrgico. Para Araujo (2015): “A quantidade de desequilíbrios musculares com relação a má oclusão é tão significativa que não pode ser deixada de lado, sendo exigida o uso da técnica de terapia miofuncional pelo clínico”.

Sendo assim, este trabalho visa compreender a importância e as possíveis complicações caso esta técnica não seja utilizada no pós cirúrgico, tendo em vista que o uso desta técnica é de tamanha importância para uma recuperação adequada.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar e descrever a importância do uso da Odontologia Miofuncional após recuperação de uma Cirurgia Ortognática.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar os prejuízos do não uso da Odontologia Miofuncional pós cirurgia;

Levantar as características dos indivíduos que apresentaram complicações após o procedimento de Cirurgia Ortognática e não uso da técnica;

Verificar os Benefícios que a utilização da Odontologia Funcional pode fornecer durante a recuperação.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

Para melhor entendimento, é necessário entender sobre como funciona a face e o sistema de músculos e estruturas que exercem funções mastigatórias, fonéticas, respiratórias, deglutição, etc. Segundo Andrade (2017), “este sistema é composto pela mandíbula, maxila, arcos dentários, ATMs e osso hióide e dinâmicas (músculos mastigatórios, supra e infra-hioideos e de língua, lábios e bochecha).

Voltando a atenção para a musculatura dessa região encontramos músculos como; Temporal, Masseter, Pterigoideo Lateral, Pterigoideo Medial, Gênio Hioideo, Milo-Hioideo, Digastrico, Estilo-Hioideo, Esterno-Hioideo, EsternoTireoideo, Tireoideo, Omo Hioideo.

A fala, é uma das principais características que os seres humanos destacam-se de outros animais, isso é graças ao sistema Estomatognático no qual os dentes, ossos e grupos musculares exercem um papel fundamental na determinação dos padrões acústicos e articulatórios. (ANDRADE, et al. 2017).

Conseqüentemente, se tornando o nosso principal meio de interação social e nos permitindo viver em sociedade.

A mastigação, também é de extrema importância para os seres humanos, desde os primórdios, quando precisavam caçar e necessitavam de dentes e uma arcada dentária muito resistente, até os tempos de hoje, onde evoluíram foram perdendo essa necessidade. Esta é uma das funções mais importantes desse sistema, pois inicia o processo de alimentação, triturando e preparando o alimento, favorecendo a deglutição e a digestão, e conseqüentemente uma nutrição de qualidade. (ANDRADE, et al. 2017).

3.2 MÚSCULOS DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

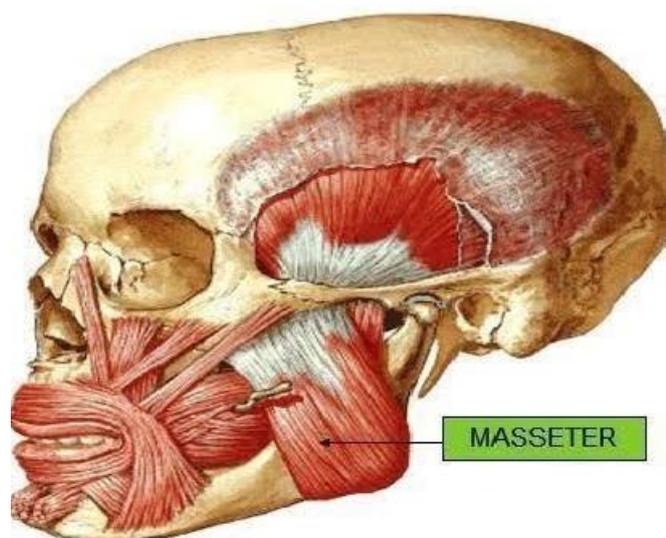
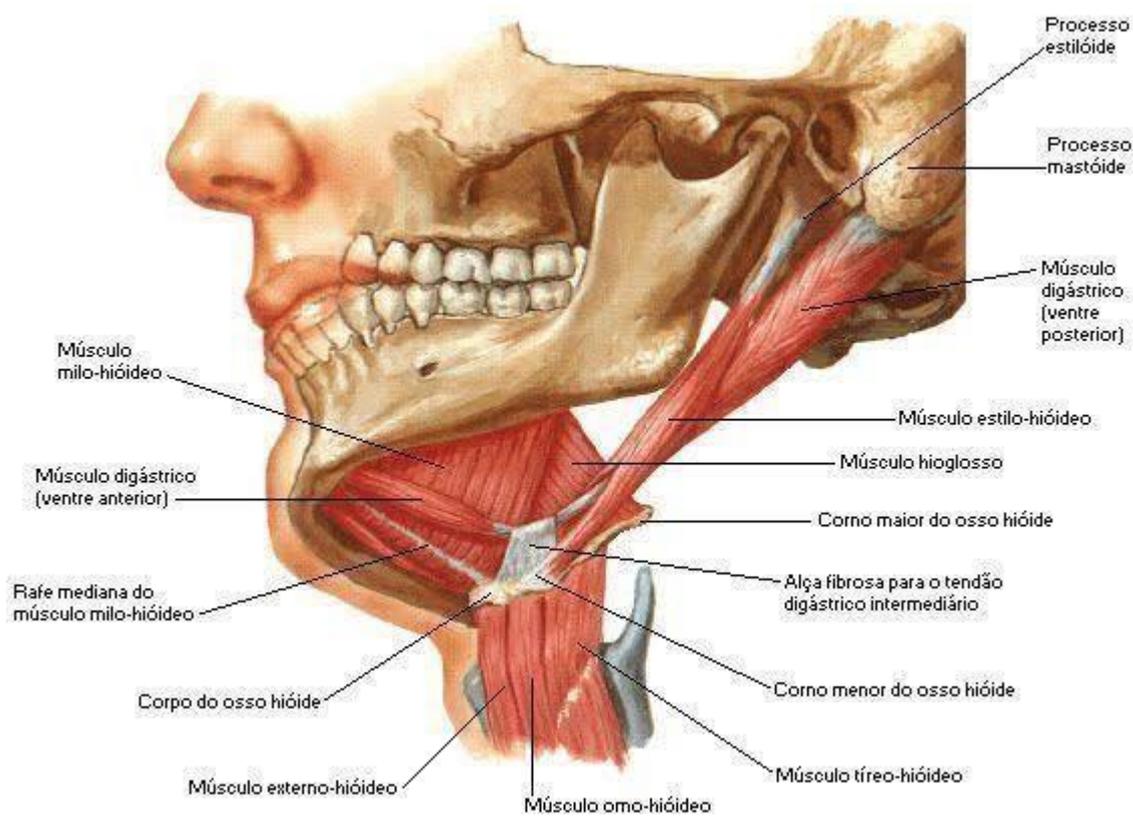
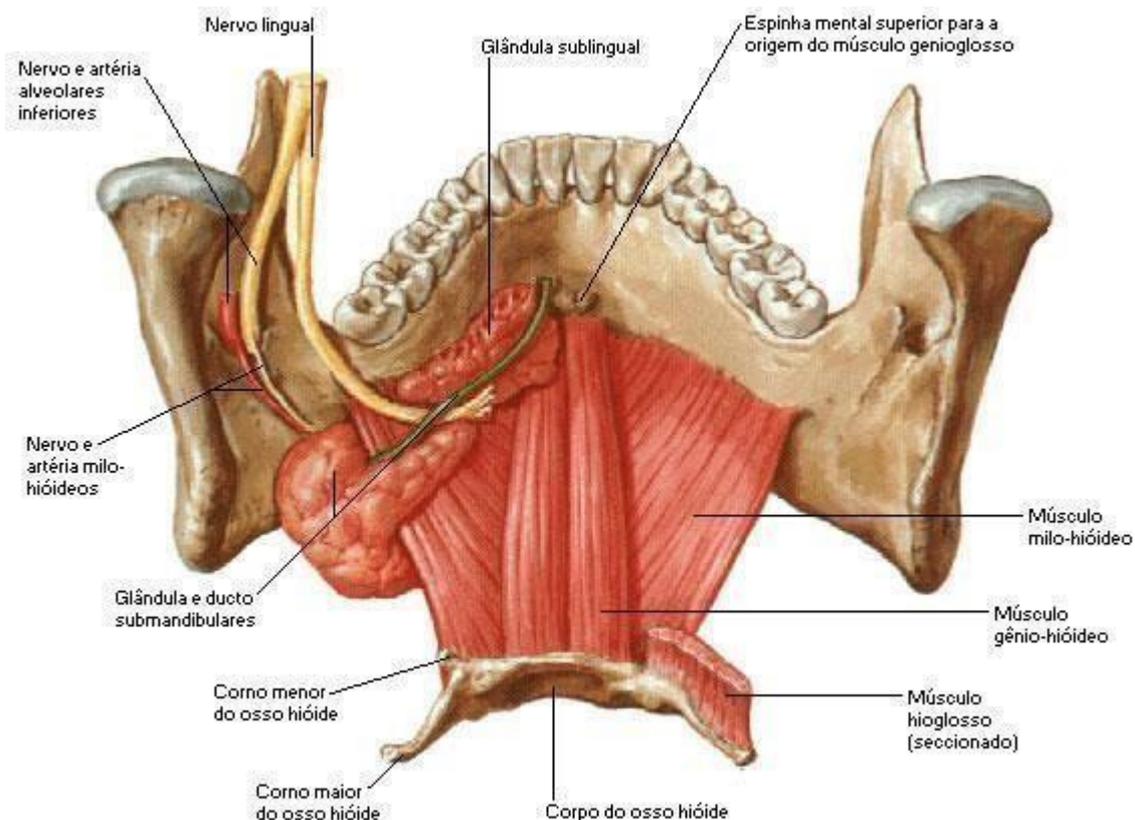


FIGURA 1: Músculos e ossos da cabeça (Masseter) Fonte: Livro NETTER, Frank, 2019.



Fonte: NETTER, Frank H.. Atlas de Anatomia Humana. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.



Fonte: NETTER, Frank H.. Atlas de Anatomia Humana. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Para entender-se um pouco mais sobre estes músculos, segue abaixo uma tabela com suas respectivas funções.

Músculos do Aparelho Estomatognático	Funções
TEMPORAL	Elevação, retração, e posicionamento da mandíbula
MASSETER	Eleva a mandíbula e oclui dentes
PTERIGOIDEO LATERAL	Protrusão mandibular
PTERIGOIDEO MEDIAL	Eleva e estabiliza lateralmente a mandíbula
MÚSCULOS SUPRA-HIOÍDEOS	
GÊNIO-HIOIDEO	Movimenta o osso hídeo para frente

MILO-HIOIDEO	Eleva o assoalho da boca, auxilia na deglutição
DIGASTRICO	Puxa o mento para trás e para baixo na abertura bucal, auxiliando o pterigoideo na protrusão de mandíbula
ESTILO-HIOIDEO	Traciona o osso hioideo para frente e para trás, de forma conjunta as funções mandibulares de abaixar e estabilizar o osso hioideo, oque permite a ação auxiliar dos músculos supras hioideos no abaixamento mandibular
MÚSCULOS INFRA-HIOIDEOS	
ESTERNO-HIOIDEO	Abaixa a laringe, enquanto o tireo-hióideo a eleva.
ESTERNOTIREOIDEO	Possui um papel extremamente importante na deglutição e no funcionamento da laringe.
OMO HIOIDEO	Por ser inserido na bainha carotídea, puxa ela para manter uma pressão baixa na veia jugular interna. Aumentando o retorno venoso pela veia cava interna.

Quadro 1: Músculos do Sistema Estomatognático. Fonte: Desenvolvido pelo Autor

3.3 ARTICULAÇÃO TEMPORO-MÂNDIBULAR (ATM)

Não é incomum hoje em dia ouvir pacientes reclamarem de estalos ao abrirem a boca, desconfortos próximo a região auricular, dores mastigatórias, tudo isso se dá as disfunções têmporo-mandibulares, na qual acometem esse conjunto complexo tão importante que é a Articulação Temporo-Mandibular.

Classificada como a mais complexa do organismo humano, a ATM além de ser inervada pelo ramo trigêmeo, apresenta como componentes ósseos a fossa articular, que está associada a parte escamosa do osso temporal, e o côndilo da mandíbula, localizado no topo do pescoço condilar. O disco articular é uma estrutura achatada e com uma biconcavidade, normalmente se encontra o

declive posterior da eminência articular e a superfície ântero-superior do côndilo, dividindo o espaço articular em dois compartimentos, superior e inferior. Em condições de normalidade, estes compartimentos não se comunicam. O disco possui uma banda posterior, uma zona intermediária e uma banda anterior. Sua zona intermediária é consideravelmente mais fina do que a periferia, sendo sua banda posterior mais espessa.

Entendemos então, que essa é a articulação que dá a mobilidade necessária para falarmos, mastigarmos, abrir e fechar a boca sem sentirmos desconforto, devido seu disco, porém há casos onde ocorre o deslocamento e disfunções deste.

3.4 DISFUNÇÃO TEMPORO-MÂNDIBULAR (DTM)

Para Goyatá et al (2020), as disfunções Temporomandibulares podem ocorrer devido a vários fatores, desde fatores oclusais e estruturais, até a fatores neuropsicológicos, emocionais. Sua prevalência é mais comum em mulheres do que em homens e sua origem é multifatorial sendo capaz de interferir na ATM. As DTMs podem ser definidas como condições dolorosas que atingem os músculos e articulações temporomandibulares.

3.5 DEFORMIDADES DENTO-FACIAIS (DDF)

Deformidades na face, onde é nitidamente visível que os padrões do rosto de uma pessoa fogem do padrão, são classificados como DDF. Essa maloclusão afeta não somente a aparência e o emocional da pessoa, mas como sua saúde e qualidade de vida. Segundo Araújo, et al (2014), essas deformidades podem apresentar projeções do mento para frente, em excesso, afetar as maxilas e até mesmo atrapalhar o desenvolvimento de metade da face. Nesses casos, considerados mais grave, é necessário uma cirurgia, que deve ocorrer durante ou após o crescimento completo.

3.6 CIRURGIA ORTOGNÁTICA

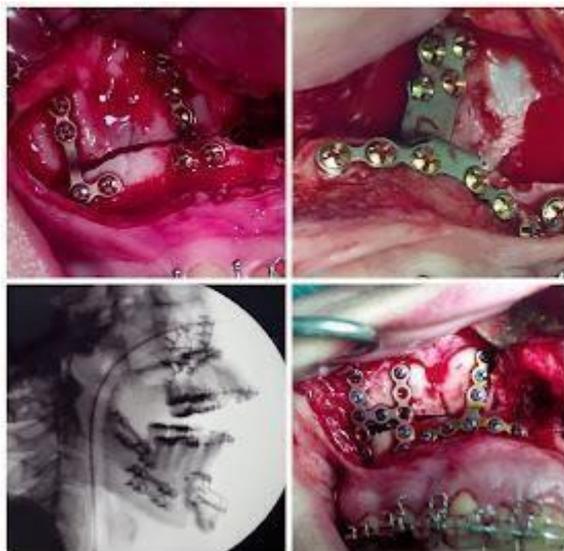
De acordo, com Ribas et al (2005), a cirurgia ortognática é assim denominada por constituir-se de técnicas de osteotomias realizadas no sistema mastigatório.

Ainda para a autora, o objetivo é corrigir as discrepâncias relacionais maxilares, e por conseqüente, estabelecer o equilíbrio entre face e crânio.

Para Laureano Filho et al (2005) a cirurgia ortognática tem como base dois objetivos, o primeiro é um melhor equilíbrio ósseo e dentário dentro do complexo facial, o segundo é que os tecidos moles funcionem perfeitamente e em harmonia. O autor também salienta que o melhor caminho é aquele onde há um grande ganho estético e funcional.

A cirurgia ortognática também é vista como uma combinação de procedimentos ortodônticos precedidos pela cirurgia bucomaxilofacial, que visa a correção de deformidades dentoalveolares. Para decidir pela opção de realização da cirurgia ortognática são levados em conta muitos aspectos como os achados clínicos, psicológicos e a relevante queixa principal. Sendo assim, é possível buscar amplas opções cirúrgicas para ganho satisfatório desde o diagnóstico até o pós tratamento. Os principais benefícios desta técnica é restaurar a função mastigatória, fonética, respiratória e estética desse paciente. Como as relações sociais estão amplamente associadas a autoestima, principalmente na face, pacientes com esses problemas geralmente possuem dificuldades, necessitando de um bom acompanhamento psicológico durante a cirurgia.

Por isso, os resultados destas cirurgias costumam trazer novamente uma boa qualidade de vida para os pacientes, mas, segundo os autores como Ribas, et al (2005), para se obter estes resultados, é necessário tempo, porque a cirurgia ortognática é um tratamento que não se resume apenas ao ato cirúrgico, necessita também de um trabalho de preparação entre 18 a 24 meses, em que estará incluído o tratamento ortodôntico, fonoaudiológico e psicológico. Após a cirurgia segue o tratamento ortodôntico por mais 8 a 12 meses para ajustes finais e acompanhamentos.



Várias osteotomias de maxila com fixação de placas e parafusos de titânio

Fonte: Bucomaxilofacial.com.br, Cirurgia de avanço de maxila Le Fort I



Vista panorâmica de uma osteotomia de Maxila Le Fort I

Fonte: Bucomaxilofacial.com.br, Cirurgia de avanço de maxila Le Fort I

3.7 ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL

Entende-se que a Odontologia Miofuncional é um tratamento que corrige maus hábitos miofuncionais como respiração bucal, deglutição e posicionamento irregular da língua, e atua na reeducação da musculatura facial e mastigatória, através de exercícios faciais de relaxamento e técnicas detalhadas pelo profissional em questão.

Para Araújo et al (2015), enquanto estratégia promissora de prevenção e tratamento, a terapia miofuncional traz um olhar diferenciado acerca dessa condição, propondo o uso de aparelhos e exercícios específicos, tratando os maus hábitos funcionais.

A reabilitação fonoaudiológica, em casos submetidos à cirurgia ortognática, visa favorecer as funções orofaciais e cervicais, para um equilíbrio muscular, diminuindo as chances de recidivas provocadas pela manutenção de padrões funcionais inadequados.

De acordo com Pimenta et al (2000):

[...] o uso de protocolos tende a aprimorar a assistência, favorecer o uso de práticas cientificamente sustentadas, minimizar a variabilidade das informações e condutas entre os membros da equipe, bem como estabelecer limites de ação e cooperação entre os diversos profissionais.

Os aspectos a serem abordados em terapia, são: aumento da força e mobilidade de lábios, língua e bochechas; percepção do sistema estomatognático; adequação da postura habitual de lábios, língua e mandíbula; exercícios para mobilidade mandibular; adequação das funções de respiração; mastigação, deglutição e fala.

Para que haja uma intervenção em casos de pacientes submetidos à cirurgia ortognática, é necessário o conhecimento de alguns aspectos anatômicos, funcionais, cirúrgicos e ortodônticos, bem como a proximidade com o ortodontista e cirurgião bucomaxilofacial, já que ambos trabalham em conjunto buscando informações sobre a evolução dos casos e assim adequar o tratamento fonoaudiológico para cada paciente.

A seleção dos exercícios propostos deve ser levada em consideração des do momento em que o paciente é encaminhado para o atendimento fonoaudiológico, o processo de remodelação das articulações temporomandibulares após ortognática, como também o tempo de consolidação óssea e a resposta de cicatrização de cada paciente. (MIGLIORUCCI, et al. 2015)

Em 1995 foi proposto por dois autores, Hanson e Barret, uma maneira diferente para a utilização da terapia como uma proposta psicofisiológica racional que tem como objetivo tornar algo rotineiro os padrões de movimento muscular das atividades orais diárias normais. Por serem atividades complexas, as

mesmas são divididas em partes para aplicação da terapia. Os primeiros estágios são dedicados a exercícios que levam padrões necessários para a deglutição. A terapia envolve fases gerais, sendo realizadas por etapas, cada paciente determina seu tempo de acordo com a disposição, esforço e domínio empregados nas suas evoluções.

3.8 BENEFÍCIOS DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL

A Odontologia Miofuncional é uma área da odontologia que trata dos distúrbios musculares orofaciais. Seus benefícios, segundo Migliorucci (2015), “(...) incluem a melhora na mastigação, corrigindo problemas musculares que afetam a eficiência e o controle durante esse processo”. Isso também ajuda a corrigir a deglutição inadequada, melhorando a alimentação, a respiração e a estética facial. Além disso, promove a harmonia facial, melhorando o alinhamento dos músculos da face, e contribui para a melhora na fala, fortalecendo os músculos responsáveis pela articulação dos sons.

A Odontologia Miofuncional também pode prevenir problemas ortodônticos ao corrigir hábitos nocivos e promover o correto funcionamento dos músculos orofaciais. No entanto, é importante buscar um profissional especializado nessa área para um tratamento adequado e individualizado.

3.9 PREJUÍZOS DA NÃO UTILIZAÇÃO DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL

A ausência de tratamento na Odontologia Miofuncional pode acarretar em diversos prejuízos. Alterações na mastigação podem levar a uma mastigação ineficiente e desequilibrada, resultando em problemas de digestão e nutrição inadequada. Disfunções na deglutição podem causar problemas de alimentação, engasgos frequentes, respiração bucal e dificuldades na fala. Problemas musculares e funcionais podem afetar a clareza e a compreensão da fala, resultando em dificuldades na pronúncia correta dos sons e disfluências. Hábitos orais inadequados podem levar a desalinhamento dental, apinhamento e alterações na posição da mandíbula, exigindo tratamentos ortodônticos mais

complexos. Além disso, a falta de intervenção pode contribuir para problemas estéticos faciais, como assimetrias e alterações no perfil facial. É fundamental buscar tratamento adequado na Odontologia Miofuncional para prevenir e corrigir esses prejuízos.

5 DISCUSSÃO

Por meio dos estudos analisados, foi possível compreender que a terapia miofuncional, exerce diversos fatores benéficos para os pacientes que utilizam a técnica após se submeterem a uma cirurgia ortognática, estes benefícios vem através de exercícios miofuncionais, estimulação sensorial e treino funcional, voltado a indivíduos submetidos à cirurgia ortognática. Segundo autores como Migliorucci, Pimenta, Trench Araujo, Hanson e Barret, exemplos destes benefícios são: correção de disfunções orofaciais, melhora da respiração e deglutição, aprimoramento da fala e dos sons, estética facial e outros.

Ao mesmo tempo é possível discernir que, existem prejuízos equivalentes no caso da não utilização do procedimento cirúrgico e posterior terapia, dentre eles: retardo na recuperação muscular, complicações na cicatrização, problemas de oclusão, dificuldades na fala, respiração e deglutição.

Araújo (2015), coloca a terapia miofuncional como uma estratégia promissora de prevenção e tratamento no pós operatório e propõe o uso de aparelhos e exercícios específicos.

Já Ribas (2005) entende que para obter resultados satisfatórios é necessário tempo, pois a cirurgia ortognática é um tratamento que não se resume apenas ao ato cirúrgico, é necessário o trabalho prévio de preparação entre 18 a 24 meses, incluído o tratamento ortodôntico, fonoaudiológico e psicológico.

Para Laureano Filho (2005), a cirurgia ortognática comporta dois objetivos, o primeiro é melhorar o equilíbrio ósseo e dentário dentro do complexo facial, e o segundo é fazer com que os tecidos moles funcionem perfeitamente e em harmonia.

Cardoso (2009), enfatiza a cirurgia ortognática e a terapia miofuncional com a vantagem de posicionar os dentes do arco com a base óssea, corrigindo a discrepância esquelética, e diminuição do tempo de tratamento, com a melhoria da qualidade de vida e o aumento da auto-estima do paciente.

Diante dos estudos, observa-se como o multidisciplinarismo vem sendo de extrema importância, diversos profissionais, dentre eles, ortodontistas,

buco-maxilos, nutricionistas e fonoaudiólogos trabalham em conjunto nestes procedimentos, o que torna cada vez mais importante a comunicação para um melhor atendimento.

Ainda referente a terapia miofuncional, é necessário reforçar ao paciente a importância do uso da técnica, que facilitará em diversos aspectos a recuperação do mesmo e também evitará possíveis queixas, seja por negligência ou insatisfação.

6 CONCLUSÃO

Quando os pacientes são submetidos às cirurgias ortognáticas, ocorre uma alteração nos tecidos moles, normalmente essa reestruturação acontece de forma satisfatória, apresentando ótimo desempenho funcional, porém alguns padrões adaptativos utilizados anteriormente podem permanecer, forçando as estruturas operadas. A literatura sobre tratamentos miofuncionais pós cirurgias ortognáticas ainda precisa ser observada, compreendida e aprimorada, pois ainda possuem muitos aspectos que precisam ser trabalhados.

Como o procedimento de Cirurgia Ortognática é complexo, exige cuidados tanto pré operatório quanto pós operatório, e para que a recuperação seja mais rápida e tranquila, visando corrigir problemas congênitos ou adquiridos que causam desarmonia entre os ossos maxilares e da mandíbula, a odontologia miofuncional considera esta intervenção. Para tanto é necessário o conhecimento dos aspectos anatômicos, funcionais, cirúrgicos e ortodônticos.

Faz-se necessário também a proximidade entre o ortodontista e o cirurgião bucomaxilofacial, e muitas vezes para a evolução dos casos, encaminhar e adequar o paciente ao tratamento fonoaudiológico.

A seleção dos exercícios, deve levar em consideração o momento em que o paciente é encaminhado para o atendimento fonoaudiológico, o processo de remodelação das articulações temporomandibulares após a cirurgia ortognática, observando o tempo de consolidação óssea e a resposta de cicatrização do paciente.

Constata-se assim, que a odontologia miofuncional é um tratamento que tem por objetivo gerar a reeducação da musculatura orofacial, isto é, corrigir maus hábitos miofuncionais, que são justamente a origem dos problemas ortodônticos que os pacientes enfrentam, e com o criterioso diagnóstico e a eficaz execução dos procedimentos pré e pós operatórios, pode-se garantir os resultados esperados, porém, considera-se que são necessárias maiores discussões e abordagens a respeito das propostas da terapia miofuncional, para que sejam difundidas em toda comunidade acadêmica.

REFERÊNCIAS

ANDRADE de ALVES, et al. **Análise morfofuncional do sistema estomatognático em usuários de prótese total convencional do Centro Integrado de Saúde.** CIS, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/L4jtwv9wndkVFyCBcSfqZph/?lang=pt>. Acesso em: 26 de setembro de 2022.

ARAÚJO, Ramos (et al) **Articulação temporomandibular: aspectos normais e deslocamentos de disco: imagem por ressonância magnéticas.** 2015 Disponível em: Acesso em: 10 setembro de 2022.

CARDOSO, R. M. **Cirurgia Ortognática: orientações ortodônticas.** 2009. Disponível em:

FILHO, Laureano. **A cirurgia ortognática é uma cirurgia funcional.** UFE, 2005.

GOYATA, Frederico dos Reis (et al). **Avaliação de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular entre os acadêmicos do curso de odontologia da Universidade Severino Sombra, Vassouras-RJ.** *IJD, Int. j. dent.* [online]. 2020, vol.9, n.4, pp. 181-186. ISSN 1806-146X.

MIGLIORUCCI, R.R. (et al). **Programa de terapia miofuncional orofacial para indivíduos submetidos à cirurgia ortognática.** Revista CEFAC, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462017000200277&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 12 de setembro de 2022.

PIMENTA, Cibele Andruccioli de Mattos. Guia para a implementação de protocolos assistenciais de enfermagem: integrando protocolos, prática baseada em evidência e classificações de enfermagem. São Paulo: Coren/SP, 2000.

RIBAS, M.O. **Cirurgia ortognática: orientações legais aos ortodontistas e cirurgias bucofaciais.** Rev Dent Press Ortodon Ortopedi Facial. 2005;10(6):75-83. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dpress/a/ymzX6mJ9nvN5fJ6F8JDq4yK/?lang=pt>. Acesso em: 17 de outubro de 2022.