FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS (FACSETE)

ELEN PRISCILA ALVES FERREIRA

RELAÇÃO DE PADRÃO FACIAL E INDICAÇÃO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA – REVISÃO DE LITERATURA

LAJEADO
2024

ELEN PRISCILA ALVES FERREIRA

RELAÇÃO DE PADRÃO FACIAL E INDICAÇÃO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA – REVISÃO DE LITERATURA

Monografia apresentada ao curso de Especialização da Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas (FACSETE) / Fundação para Reabilitação das Deformidades Craniofaciais (FUNDEF), como requisito parcial para conclusão do Curso de Ortodontia e Ortopedia Facial

Orientador: Prof. Dr. Henrique Telles Ramos de Oliveira

LAJEADO
2024

Priscila Alves Ferreira, Elen

Título: Relação de padrão facial e indicação de cirurgia ortognática – Revisão de literatura/Elen Prscila Alves Ferreira - 2024

Orientador: Henrique Telles Ramos de Oliveira

Monografia (Especialização) - Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas (FACSETE)/ Fundação para Reabilitação das Deformidades Craniofaciais (FUNDEF), para conclusão do Curso de Ortodontia e Ortopedia Facial, 2024.

1. Crescimento Facial 2. Cirurgia ortognática 3. Ortodontia.

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS (FACSETE)

Fundação para Reabilitação das Deformidades Crânio-Faciais (FUNDEF)

Monografia intitulada: "Relação de padrão facial e indicação de cirurgia ortognática – Revisão de literatura" de autoria da aluna Elen Priscila Alves Ferreira, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

_____

Prof. Dr. Henrique Telles Ramos de Oliveira - Fundação para Reabilitação das Deformidades Craniofaciais - FUNDEF - Orientador

_____

Prof. Me. Jeverson Calvi - Fundação para Reabilitação das Deformidades Craniofaciais - FUNDEF

_____

Prof. Me. Rodrigo Matos - Fundação para Reabilitação das Deformidades Craniofaciais - FUNDEF

Lajeado,_____de 2024.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo seu amor, graça e favor derramados sobre mim.

Agradeço a minha família pelo apoio e incentivo na busca dos meus objetivos.

Agradeço ao Rio Grande do Sul pela acolhida e por ter me proporcionado um reencontro e recomeço profissional. Assim também, agradeço a todos os amigos gaúchos que se tornaram a minha rede de apoio e minha família nos momentos alegres e tristes.

Agradeço aos professores do curso de Ortodontia da FUNDEF pelos ensinamentos, Prof. Rodrigo Matos, Prof. Ricardo Meneguzzi e Prof. Jevi Calvi. Em especial ao meu orientador Prof. Henrique Telles pelo empenho e disponibilidade no apoio a este trabalho.

Agradeço a paciência e dedicação da Cassi durante todo o curso.

Agradeço pela parceria de todos os colegas de turma, em especial a Alana, Jaíne, Amanda e Renata. Obrigada por caminharem comigo e me ensinarem tanto.

Agradeço ao Emanuel por abrir as portas do seu escritório e me receber durante diversos dias para escrever esse trabalho. Obrigada por toda disponibilidade e paciência.

Agradeço ao Gabriel pelo incentivo e apoio durante esse período.

Sou grata também a todos os pacientes que pude conhecer durante esses 3 anos e que me deram a oportunidade de praticar a ortodontia com amor e resiliência.

"Para tudo há uma ocasião certa; há um tempo certo para cada propósito debaixo do céu: (...) tempo de plantar e tempo de arrancar o que se plantou".

Eclesiastes 3: 1-2.

RESUMO

Esse trabalho tem como objetivo, identificar a classificação do padrão de crescimento facial dos indivíduos e sua relação com a indicação da cirurgia ortognática como tratamento. Trata-se de uma revisão de literatura que apresenta os perfis de crescimento facial, classificando os indivíduos após análise morfológica e exame clínico como padrão Tipo I, Tipo II, Tipo III, Face Longa e Face Curta. Relata também a importância do conhecimento desses conceitos e a interação ativa entre o ortodontista e o cirurgião bucomaxilo para o diagnóstico, planejamento, realização do tratamento e prognóstico positivo ao final de cada caso. Observou-se também a cirurgia ortognática como um tratamento seguro e com resultados previsíveis devido ao avanço das técnicas cirúrgicas. Além de colaborar no tratamento funcional das desordens dentofacias, mostrou-se também uma grande aliada nos ganhos estéticos e psicológicos dos indivíduos que possuem essas desordens. Para esse trabalho foram selecionados e utilizados artigos científicos de revisão de literatura, revisões sistemáticas, relatos de casos, meta-análises e monografias na língua portuguesa e inglesa. Diante das pesquisas e de estudos realizados dentro desse tema, observou-se que o padrão de crescimento facial Tipo I tem resultados satisfatórios com a ortodontia clínica. Já os padrões Tipo III, Face longa e Face Curta são os perfis com maior indicação de tratamento orto cirúrgico.

Palavras-chave: Crescimeto facial; Cirurgia ortognática; Ortodontia.

ABSTRACT

The aim of this study is to identify the classification of individuals' facial growth pattern and its relationship with the indication of orthognathic surgery as a treatment. It is a literature review that presents facial growth profiles, classifying individuals after morphological analysis and clinical examination as Type I, Type II, Type III, Long Face and Short Face. It also reports on the importance of knowing these concepts and the active interaction between the orthodontist and the oral maxillofacial surgeon for diagnosis, planning, treatment and a positive prognosis at the end of each case. We also observed that orthognathic surgery is a safe treatment with predictable results due to advances in surgical techniques. As well as helping with the functional treatment of dentofacial disorders, it has also proved to be a great ally in terms of aesthetic and psychological gains for individuals with these disorders. Scientific literature reviews, systematic reviews, case reports, meta-analyses and monographs in Portuguese and English were selected and used for this study. In view of the research and studies carried out on this subject, it was observed that the Type I facial growth pattern has satisfactory results with clinical orthodontics. Type III, Long Face and Short Face are the profiles with the greatest indication for surgical orthodontic treatment.

Keywords: Facial growth; Orthognathic surgery; Orthodontics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tipos de Padrão Facial I, II e III segundo Reis et al, (2006)..... 14
Figura 2 - Tipos de Padrão Facial Face Longa segundo Reis et al, (2006)..... 15
Figura 3 - Tipos de Padrão Facial Face Curta segundo Reis et al, (2006)..... 15
Figura 4 - Tabela referente a prevalência do padrão facial e indicação de tratamento ortodontico cirúrgico segundo estudo de Martins et al, (2013)..... 20
Figura 5 - Tabela referente a mediana de idade em anos, de acordo com padrão facial segundo estudo de Martins et al, (2013)..... 21

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 11
2 PROPOSIÇÃO 13
2.1 Objetivo 13
3 REVISÃO DE LITERATURA 14
3.1 Padrões de crescimento facial 14
3.2 Cirurgia ortognática 16
3.2.1 Diagnóstico e planejamento 16
3.2.2 Preparo ortodôntico pré-cirúrgico - Planejamento 16
3.2.3 Preparo ortodôntico pré-cirúrgico – Pronto para a cirurgia 17
3.2.4 Análise facial e traçado predicativo 17
3.2.5 Planejamento virtual 17
3.2.6 Cirurgia de modelo 18
3.2.7 Ato cirúrgico 18
3.2.8 Considerações ortodônticas pós-cirúrgicas 18
3.3 Indicação de tratamento cirurgico corretivo de acordo com os padrões de cresciemento facial 19
4 MATERIAL E MÉTODO 22
5 DISCUSSÃO 23
6 CONCLUSÃO 24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 25

1 INTRODUÇÃO

O crescimento craniofacial do indivíduo se inicia ainda na fase intrauterina. O seu desenvolvimento inclui mudanças desde o seu nascimento até a vida adulta. O padrão de crescimento facial é classificado em cinco tipos: Padrão I, Padrão II, Padrão III, Padrão Face Longa e Padrão Face Curta. A avaliação desse padrão deve ser realizada diretamente com o paciente, utilizando como base os aspectos morfológicos da face, juntamente com telerradiografias de perfil, fotos e exame de oclusão.

Problemas de má oclusão, discrepâncias esqueléticas e demandas estéticas são as causas mais comuns da busca por tratamentos ortodonticos desde os mais simples até os mais complexos. Quando as discrepâncias esqueléticas das bases ósseas impossibilitam o tratamento ortodôntico convencional, menos invasivo, recorre-se ao tratamento cirúrgico de reposicionamento dessas bases: a cirurgia ortognática.

A cirurgia ortognática é o procedimento que visa o tratamento das desordens dento-faciais, realizada por uma equipe pluridisciplinar composta pelo cirurgião bucomaxilo facial e ortodontista. Busca como resultado a harmonia entre as dimensões faciais, posições dentárias e resolução de questões oclusais. (LAUREANO et al., 2005 apud GUIMARÃES et al., 2014, p.243)

As deformidades dentofacias possuem um forte impacto na personalidade do indivíduo. Uma face que atende os padrões estéticos estabelecidos pela sociedade, proporciona ao indivíduo bem-estar psicológico e social. Dessa forma, pacientes que se submetem a tratamentos cirurgicos corretivos, na grande maioria, apresentam mudanças positivas e aumento da autoestima e autoconfiança.

A fim de traçar as melhores estratégias para o tratamento, realizar um planejamento de qualidade e assim executá-lo com eficiência, é de grande importância o alinhamento da equipe, conhecimento sobre os padrões facias, assim como conhecer as demandas do paciente, quais expectativas e desejos do mesmo para a realização de forma efetiva do tratamento indicado.

Esta revisão de literatura tem como objetivo classificar os padrões de crescimento facial e as relações dentárias dos indivíuos, e se existe a indicação,

ou não, do tratamento cirurgico corretivo, cirurgia ortogánica, como opção terapêutica.

2 PROPOSIÇÃO

2.1 Objetivo

O objetivo deste trabalho é classificar, por meio de uma revisão da literatura, os padrões de crescimento facial dos indivíuos e suas relações dentárias, com a indicação da cirurgia ortognática como tratamento.

3 REVISÃO DE LITERATURA

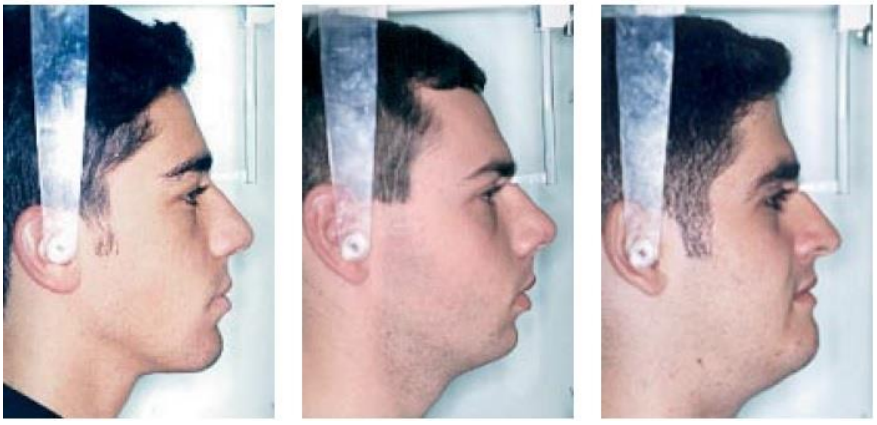
3.1 Padrões de crescimento facial

A determinação do padrão facial de cada indivíduo é realizada através da análise morfológica da face. É feita uma avaliação da face nas visões frontal e lateral.

No Padrão I os indivíduos possuem normalidade facial. Quando existe uma má oclusão associada, esta é, normalmente, dentária. Não há discrepâncias esqueléticas. Na avaliação deste perfil, o Padrão I é caracterizado por uma convexidade moderada. Existe a presença de uma projeção zigomática juntamente com uma depressão infraorbitária, que podem ser verificadas também na visão frontal.

Nos Padrões II e III os indivíduos possuem um degrau sagital positivo e negativo, respectivamente, entre a maxila e a mandíbula (Reis et al, 2006, p.36). Apresentam discrepância sagital entre a maxila e a mandíbula, que podem ser identificadas, principalmente, na avaliação lateral da face. Por conta do excesso maxilar, que é mais raro, ou pela deficiência manbibular, que é mais comum, o perfil do Padrão II apresenta convexidade facial aumentada. Já o perfil do Padrão III, devido a deficiência maxilar, prognatismo mandibular ou a associação de ambos, este indivíduo apresenta uma convexidade facial reduzida, resultando em um perfil mais reto ou, de maneira mais rara, mais côncavo. A figura 1 mostra através de fotografias de perfil as características citadas.

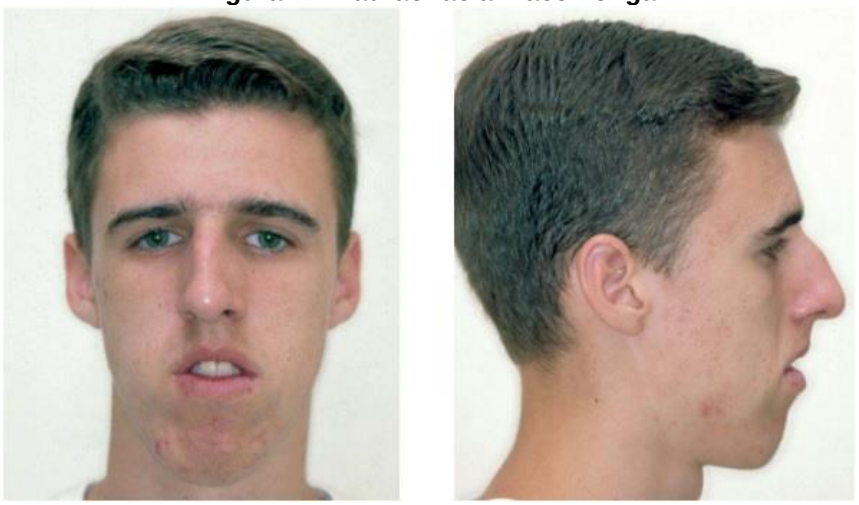
Figura 1 – Padrão facial Tipo I, Tipo II e Tipo III respectivamente.



Fonte: Reis et al (2006)

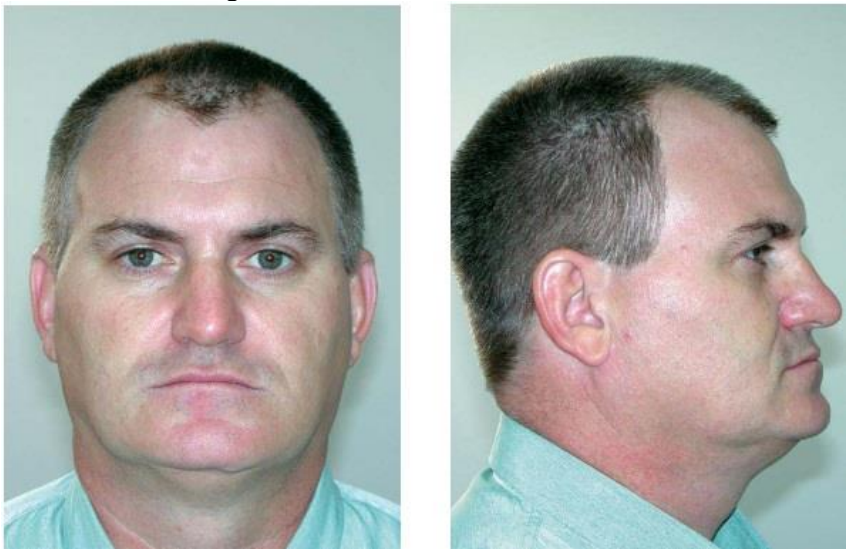
Nos Padrões de face longa e face curta, existem discrepâncias verticais, que são possíveis de serem avaliadas tanto de frente quanto de perfil. O Padrão de face longa é caracterizado pelo excesso na altura facial, resultando em ausência de selamento labial, convexidade facial aumentada, expressão maxilar deficiente e linha queixo-pescoço curta (Reis Reis et al, 2006, p.37), como mostra a figura 2. O padrão de face curta é identificado pela deficiência nas dimensões verticais, lábios comprimidos, maxila com expressão adequada e excesso da linha queixo-pescoço, devido à rotação anti-horária da mandíbula (Reis et al, 2006, p.37), características mostradas na figura 3.

Figura 2 – Padrão facial Face Longa



Fonte: Reis et al (2006)

Figura 3 – Padrão facial Face Curta



Fonte: Reis et al (2006)

3.2 Cirurgia ortognática

A cirurgia ortognática vem se consolidando como um tratamento seguro e de resultados previsíveis devivo ao avanço e precisão das técnicas cirúrgicas. Além disso, o desenvolvimento de novos materiais de fixação e a determinação dos padrões faciais colabora para a minimização da recidiva pós-cirurgica, o que torna a cirurgia ortognática um procedimento altamente viável para o tratamento de deformidades dentofaciais em indivíduos adultos.

3.2.1 Diagnóstico e planejamento

A primeira etapa é o diagnóstco e planejamento da cirurgia. No momento inicial é feita uma anamnese completa do paciente para identificar as necessidades, estéticas e/ou funcionais, expectativas com relação ao resultado de tratamento e o levantamento do histórico médico. Depois disso, solicitam-se duas radiografias para auxiliar no diagnóstico e planejamento. Uma radiografia panorâmica e uma telerradiografia de perfil, assim como os modelos de gesso do paciente. A partir desse momento é definido o padrão facial, quais deformidades dentofaciais estão presentes e o plano de tratamento. Definidos o diagnóstico e o plano de tratamento, o paciente é encaminhado para o ortodontista para que seja realizado o preparo ortodôntico pré-cirúrgico.

3.2.2 Preparo ortodôntico pré-cirurgico - Planejamento

Antes de efetuar qualquer procedimento, é de grande importância a realização de um planejamento coerente e efetivo que irá definir se as alterações dentofacias serão tratadas de maneira cirúrgica ou compensatória. Os tratamentos cirúrgico e compensatório exigem condutas completamente distintas. Quando a decisão é pelo tratamento compensatório, o planejamento do tratamento será para suavisar ou camuflar as discrepâncias esqueléticas. Já no tratamento cirúrgico, o planejamento é inverso do compensatório. A decisão será de eliminar as compensações, o que torna as discrepâncias esqueléticas mais evidentes e corrigindo essa discrepância durante o ato cirúrgico.

3.2.3 Preparo ortodôntico pré-cirurgico – Pronto para a cirurgia

Após a realização do alinhamento e nivelamento dos arcos dentários superior e inferior, ausência da curva de spee e fechamento de todos os espaços presente, o paciente é considerado pronto para a realização da cirurgia. Em seguida é realizada uma moldagem desses arcos que será utilizada para verificar a oclusão do paciente fora da boca e posteriormente simular a posição dos arcos no momento da cirurgia. É primordial que nesse momento o paciente esteja com fios retangulares de aço, preferêncialmente .019” x .025”, com ganchos soldados ou amarrados nos arco para facilitar o uso de elásticos intermaxilares no pós-operatório.

3.2.4 Análise facial e traçado predicativo

O sucesso da cirurgia ortognática está diretamente relacionada a harmonia entre os componentes dos tecidos moles e as estruturas dento-esqueléticas.

A análise facial tem como definição ser o conjunto de mensurações e observações frontais e laterais em porções moles da face como por exemplo o comprimento da base alar nasal, espessura dos lábios superior e inferior, suporte da ponta do nariz, contorno zigomático e espaço interlabial (Sant’Anna ; Janson, 2003, p. 122). Já o traçado predicativo consiste em traçado cefalométrico simplificado feito em papel de acetato sobre telerradiografia de perfil ou em programas de computador (Sant’Anna ; Janson, 2003, p. 123). Tanto na análise radiográfica do traçado quanto na análise facial são obtidos valores numéricos que devem ser comparados com as referências do padrão de normalidade das bases ósseas, possibilitando assim que o cirurgião estebeleça numericamente qual o tipo de deficiência apresentada pelo paciente e quanto se deve alterar nas bases ósseas (em milímetros) para que seja feita a correção adequada.

3.2.5 Planejamento Virtual

O planejamento virtual em cirurgia ortognática é feito através do uso de softwares que utiliza as medidas reais do esqueleto da face e registros de oclusão

do paciente. É realizado a análise cefalométrica em 3D da anatomia dos tecidos ósseos, tecidos moles e oclusão. É possível realizar o reposicionamento virtual da maxíla, mandíbula e mento, simulando os movimentos cirúrgicos em todos os sentidos e criar no computador os guias cirúrgicos para impressão 3D que serão utilizados durante a realização da cirurgia. Para a realização deste planejamento são solicitadas tomografias computadorizadas, escaneamento intraoral das arcadas dentárias, fotos intra e extraorais. O planejamento virtual, tem conseguido trazer resultados cada vez mais precisos devido a evolução da tecnologia utilizada nesses softwares.

3.2.6 Cirurgia de modelo

Nessa etapa é realizada a montagem dos modelos de gesso em articulador semi-ajustável e feitas medidas correspondentes a porção da maxila do paciente. Neste momento são determinados alguns parâmetros como a linha média, a altura do incisivo central superior esquerdo, primeiros molares, e relação ântero-posterior. O modelo então é serrado e reposicionado de acordo com as medidas de correção. Depois de reposicionado o modelo é recolocado no articulador e fixado com cera, deste modo consegue-se a nova posição óssea e de oclusão. Em seguida é possível a confecção do guia cirúrgico que será responsável em guiar a nova posição óssea com relação à base do crânio.

3.2.7 Ato cirúrgico

O paciente é colocado sob anestesia geral e o cirurgião inicial a cirurgia seguindo o planejamento previamente realizado. Através de osteotomias pré-programadas e ajuda do guia cirúrgico, o cirurgião rompe as bases ósseas, e consegue reposicioná-las para a posição planejada.

Existem três tipos de osteotomias preconizadas para a realização de cirurgias ortognáticas. A partir delas, é possível corrigir a grande maioria das deformidades dentofaciais. São elas: Osteotomia Le Fort I da maxila, Osteotomia multissegmentar da maxila e Osteotomia sagital do ramo ascendente da mandíbula.

3.2.8 Considerações ortodônticas pós-cirúrgicas

Após a cirurgia, o cirurgião acompanha a evolução do paciente por aproximadamente 45 dias para controle da estabilidade pós-operatória. Após esse período, retomam-se os atendimentos com o ortodontista, levando em consideração o conforto do paciente, diminuição do edema facial e abertura de boca adequada. Essa é considerada a terceira etapa do tratamento ortodôntico, que dura aproximadamente 6 meses. Nessa etapa o ortodontista refina os ajustes para finalizar com uma oclusão adequada. Por fim, instala-se as contenções superior e inferior para garantir a estabilidade oclusal conquistada durante o tratamento.

3.3 Indicação de tratamento cirúrgico corretivo de acordo com os padrões de crescimento facial.

Um estudo realizado por Martins et al, entre os anos de 2006 e 2012, com uma amostra de 841 indivíduos, levantou as informações sobre a indicação do tratamento cirúrgico relacionada as deformidades esqueléticas e suas discrepâncias. Para determinar se existia associação entre o Padrão Facial e a indicação de cirurgia foi utilizado o teste exato de Fisher. Foi utilizado também o teste de Kruskal-Wallis para determinar se havia diferenças entre a mediana de idade dos indivíduos e o Padrão Facial.

Esse estudo mostrou os seguintes percentuais da prevalência do padrão facial e indicação do tratamento ortodôntico cirurgico: Padrão I (61,24%), Padrão II (19,14%), Padrão III (10,34%), Face Longa (7,49%) e Face Curta (1,78%). Como mostra a figura 4.

Dos 841 indivíduos estudados, 228 receberam a indicação de tratamento ortodôntico cirúrgico. O teste de Fisher apontou a associação do padrão facial e tratamento indicado, onde os padrões III, Face Curta e Face Longa foram os que tiveram maior número de indicação cirúrgica. Esses dados justificam o fato de que o crescimento facial Padrão III é a má oclusão que gera maior desconforto e queixas aos pacientes. Já os indivíduos que possuem classificação de padrão Face Longa e Face Curta tem discrepância predominante no sentido vertical. Uma característica dos indivíduos padrão Face Longa é a impossibilidade do selamento labial ou de ter uma relação labial normal devido às desproporções apresentadas entre os terços faciais. Essa discrepância se torna muito marcante, principalmente na visão frontal

da face e não admite compensação postural. O indivíduo padrão Face Curta possui como característica uma diminuição desproporcional do terço inferior, isso torna o selamento labial mais compressivo e atenua os sulcos facias, marcando assim de maneira desproporcional com relação a idade real do indivíduo.

O mesmo estudo mostrou também a relação entre a mediana de idade e o padrão facial. Em síntese metade dos indivíduos padrão Face Longa, procurou tratamento ortodôntico até os 19 anos de idade. Acredita-se que o fato da má oclusão desse padrão de crescimento facial marcar expressivamente a face na visão frontal e não admitir compensação postural gera demandas diretamente no sorriso. Isso faz com que o indivíduo identifique o problema com mais facilidade e busque tratamento de maneira precoce. Já os indivíduos padrão Face Curta apresentaram a maior mediana de idade com relação a procura por tratamento. Estes indivíduos buscaram tratamento a partir dos 31 anos de idade. Nesse caso, os pacientes Face Curta apresentam a característica facial que lembra uma face envelhecida, e a tendência é de que com o passar do tempo essa característica fique mais acentuada. Ao contrário do Padrão Face Longa, essas características são esteticamente aceitáveis quando os indivíduos são jovens. Isso justifica a busca mais tardia pelo tratamento. Como observado na figura 5.

Figura 4 – Tabela referente a prevalência do padrão facial e indicação de tratamento ortodontico cirúrgico.

	Tratamento cirúrgico		TOTAL		P<0,001
Padrão facial	n	%	n	%	
Padrão I	6	0,7	515	61,24	
Padrão II	83	9,9	161	19,14	
Padrão III	76	9,0	87	10,34	
Padrão Face Longa	49	5,8	63	7,49	
Padrão Face Curta	14	1,7	15	1,78	
TOTAL	228	27,1	841	100	

Fonte: Martins et al (2013)

Figura 5 – Tabela referente a mediana de idade em anos, de acordo com padrão facial.

Padrão facial	n	M	Desvio Interquartil	P=0,0001
Padrão I	515	22,2	48,4	
Padrão II	161	21,2	37,8	
Padrão III	87	26,0	36,2	
Padrão face longa	63	19,0	19,4	
Padrão face curta	15	31,5	11,2	
TOTAL	841			

Fonte: Martnis et al (2013)

4 MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa bibliográfica foi realizada na base de dados do Google Acadêmico, Scielo Brasil e Pubmed (Medline). Foram utilizadas na pesquisa as palavras-chave: Crescimento Facial, Cirurgia Ortognática e Ortodontia.

Foram selecionados e utilizados artigos científicos de revisão bibliográfica, revisão sistemática, relatos de casos, meta-análises, monografias, em língua inglesa ou portuguesa.

A partir da seleção dos artigos foi utilizado como critério de inclusão a clareza e objetividade discorridas sobre os temas pesquisados.

Foram excluídos artigos com informações sem embasamento científico acerca do assunto ou com informações vagas e que não estavam em língua portuguesa e inglesa.

5 DISCUSSÃO

Nos estudos pesquisados, a cirurgia ortognática mostrou-se fundamental no tratamento das desordens dentofaciais, tratando as discrepânicas esqueléticas e alterações de oclusão juntamente com a ortodontia, além de auxiliar também nos ganhos estéticos e na melhora do perfil facial dos pacientes tratados. Mostrou-se também muito eficaz no sentido funcional, na melhoria das proporções facias, e também contribuindo nos tratamentos de problemas psicológicos desenvolvidos por pacientes com alterações dentofaciais.

O comprometimento da harmonia facial tornou-se o critério primário para a decisão pelo tratamento ortodôntico cirúrgico. Outros fatores considerados de extrema importâcia na indicação da cirurgia ortognática para o tratamento das alterações de crescimento facial são: assimetria facial, convexidade do perfil, proporção entre o terço médio e inferior, comprimento da linha queixo-pescoço, idade, exposição gengival ao sorrir, projeção enterior do mento, exposição dos incisivos em repouso e sobressaliência (REIS et al, 2008, p.197).

Um dos recursos mais importantes para diagnósticos das discrepâncias esqueléticas verticas, transversais e sagitais é a análise facial morfológica. Ela permite a classificação do padrão facial em I, II, III, Face Longa e Face Curta, a partir da visão frontal e lateral. A análise morfológica da face permite que seja feita uma qualificação do problema presente e a avaliação da harmonia facial. Também contribui para a indicação adequada do tratamento e leitura de prognósticos específicos. É importante também a preocupação com os tecidos moles, pois eles irão favorecer um grau maior de aceitabilidade da face para o indivíduo submetido ao tratamento.

Após análise facial dos indivíduos estudados, o Padrão I apresenta alterações dentoalveolares que respondem bem aos tratamentos ortodônticos, com grandes chances de estabilidade na conclusão do tratamento. Dentre os indíviduos Padrão II, Padrão III, Face Longa e Face Curta, os indivíduos com padrão de crescimento facial tipo III foram os que mais tiveram indicações de cirurgia, seguidos dos pacientes Face Longa e Curta (MARTINS et al, 2014, p.79). Esse achado é justificado pelo fato do Padrão III ser a má óclusão que causa maiores queixas, funcionais e estéticas, e desconforto para os indivíduos.

6 CONCLUSÃO

Diante dos estudos pesquisados para a realização desse trabalho foi observado que o conhecimento sobre o padrão de crescimento facial do indíviduo que busca tratamento ortodontico é essencial para a indicação de um tratamento adequado e efetivo.

Os tratamentos ortodônticos corretivos podem ser indicados segundo a avaliação das desordens dentofaciais de cada indivíduo. Para os pacientes adultos com alterações dento-esqueléticas, esse tratamento pode ser compensatório ou preparatório para a realização da cirúrgia ortognática.

A cirurgia ortognática tem sido um recurso seguro, com resultados cada vez mais previsíveis e precisos para a correção das deformidades dentofaciais. Contribui para melhora substancial da autoestima e qualidade de vida dos pacientes.

Os indíviduos com padrão de crescimento facial Tipo III, Face Longa e Face Curta são os que possuem o maior índice de indicação do tratamento com cirurgia ortognática respectivamente. Essas desordens geram grandes queixas, pois além de comprometer função, também comprometem a parte estética e psicológica desses indíviduos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARTINS, G. et al. Padrão Facial e Indicação de Cirurgia Ortognática. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac. Camaragibe,** v.14, n.1, p. 75-82 , jan./mar. 2014.

REIS S.A.B. Parâmetros faciais e dentários de referência para indicação do tratamento ortodôntico-cirúrgico em pacientes com deformidades dentofaciais do padrão II. São Paulo, 2008. (Tese de doutorado) - **Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo**, 2008.

REIS, S. A. B. et al. Análise facial subjetiva. **Rev Dental Press OrtodonOrtop Facial**. 2006; 11(5): 159-72.

FILHO, C. L. Diagnóstico em Ortodontia. Maringá: **Dental Press**; 2004

JOHNSTON, C. et al. Self-perception of dentofacial attractiveness among patients requiringorthognathic surgery. **AngleOrthod** 2010;80:361-366.

FILHO, S. O. G. et al. Correlação entre padrão facial e relação sagital entre os arcos dentários no estágio de dentadura decídua: considerações epidemiológicas. **R Dental Press OrtodonOrtop Facial.** 2008 jan/feb; 13(1): 101-12

SANT´ANA, E.; JANSON, M. Ortodontia e Cirurgia Ortognática – do Planejamento à Finalização. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial.** Maringá, v. 8, n. 3, p. 119-129, maio/jun. 2003.

GERZANIC, L. et al. Psychologic implications of orthognathic surgery in patients with skeletal Class II or Class Illmalocclusion. **Int J Adult OrthodonOrthognathSurg** 2002;17:75-81.

REIS, S. A. B. et al. Estudo comparativo do perfil facial de indivíduos Padrões I, II e III portadores de selamento labial passivo. **R Dental Press OrtodonOrtop Facial.** 2006;11(4):36-45.

KREIA, T. B. et al. Tendência de crescimento facial em Ortodontia e Ortopedia Funcional dos Maxilares. **RGO - Rev Gaúcha Odontol.** Porto Alegre, v.59, suplemento 0, p. 97-102, jan./jun., 2011.

GURGEL, J. A. et al. Tratamento ortodôntico: cirúrgico das deficiências transversais da maxila. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**. Maringá, v. 6, n. 6, p. 59-66, nov./dez. 2001.

SARVER, D,; JACOBSON, R.S. The Aesthetic Dentofacial Analysis.**Clin Plastic Surg**. 2007;34:369-94.

LEITE, P. C. C. et al. Estudo Epidemiológico das Deformidades Dentofaciais de Maringá/PR - 1997/2003. **PesqBrasOdontopedClin Integr**. 2004;4(3):217-20.

REIS, S. A. B. et al. Análise Facial Subjetiva. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial.** Maringá, v. 11, n. 5, p. 159-172, set./out. 2006.

LAUREANO FILHO, José Rodrigues et al. Alterações estéticas em discrepâncias anteroposteriores na cirurgia ortognática. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.** Camaragibe, v.5, n.1, p. 45 – 52 , jan/mar 2005.

GUIMARÃES, Rubens et al. Qualidade de vida em pacientes submetidos à cirurgia ortognática: Saúde bucal e autoestima. **Revista Psicologia: Ciência e profissão,** São Paulo, v. 34, n. 1, p. 242-251, 2014.

OLIVEIRA, Klaus Rodrigues et al. O uso do planejamento virtual na cirurgia ortognática. **Rev. Bras. Cir. Plást**. 2023;38(4):e0843

COLI, Amanda Achkar et al. Planejamento virtual em cirurgia ortognática – relato de caso. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.** Camaragibe v.22, n.4, p. 30-35, out./dez. 2022