



Faculdade de Pindamonhangaba



Maria Rosa De Luca Pereira

**PADRÃO FACE LONGA: diagnóstico e tratamento segundo a
severidade**

**Pindamonhangaba – SP
2015**



Faculdade de Pindamonhangaba



Maria Rosa De Luca Pereira

PADRÃO FACE LONGA: diagnóstico e tratamento segundo a severidade

Monografia apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Diploma de Especialista pelo Curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Pindamonhangaba

Orientador: Prof. Esp. Bruno Leite Subitoni

**Pindamonhangaba – SP
2015**

Pereira, Maria Rosa De Luca

Padrão face longa: diagnóstico e tratamento segundo a severidade / Pereira
Maria Rosa De Luca / Pindamonhangaba – SP : FAPI
Faculdade de Pindamonhangaba, 2015.
43f. : il.

Monografia (Especialização em Ortodontia) FAPI-SP.

Orientador: Prof. Bruno Leite Subitoni

1 Padrão face longa. 2 Estética dentária. 3 Ortodontia corretiva. 4 Aparelhos
ortodônticos removíveis. 6 Maloclusão.

I Padrão face longa II Maria Rosa De Luca



Faculdade de Pindamonhangaba



MARIA ROSA DE LUCA PEREIRA

**PADRÃO FACE LONGA PADRÃO FACE LONGA: DIAGNÓSTICO E
TRATAMENTO SEGUNDO A SEVERIDADE**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Diploma de Especialista pelo Curso de Especialização de Ortodontia da Faculdade de Pindamonhangaba

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof . Bruno Leite Subitoni

Faculdade de Pindamonhangaba

Assinatura _____

Prof . Dra. Silvia Maria Rodrigues Querido

Faculdade de Pindamonhangaba

Assinatura _____

Prof. MSc. Carlos Eduardo Pereira Fialho

Faculdade de Pindamonhangaba

Assinatura _____

Dedico este trabalho, em primeiro lugar a Deus e aos meus pais, Sr. Gaetano De Luca (*in memoriam*) e Sra. Maria De Franco Luca, pela luz no meu caminho e pelo incansável zelo na minha formação como profissional e pessoa. Mãe, a luta e a certeza da vitória foram sementes regadas a fio durante toda minha educação. Obrigado Deus, por estar sempre presente, mostrando que os desafios existem para nos fortalecer. Obrigado pai. Obrigado mãe.

Dedico também este trabalho a minhas filhas, Giovanna e Giulianna, que souberam entender minhas ausências, me apoiando incondicionalmente com seu amor.

A minha irmã Anna pelo seu apoio incondicional e suas palavras amigas

Dedico também esta vitória a meu esposo, companheiro, amigo e incentivador, Júlio César, que com amor, carinho e atenção deu-me forças para sua conclusão.

AGRADECIMENTOS

Aos Professores Idécio, Clayton e Bruno, por todo ensinamento e oportunidades que me proporcionaram. Orgulho-me de ter aprendido Ortodontia com vocês.

Ao meu orientador Professor Bruno Subitoni por todo carinho, dedicação e comprometimento com o curso e com seus alunos. Muito obrigada pelo apoio incondicional.

Aos meus familiares e amigos que me apoiaram nesta caminhada. Denominá-los seria certamente o passo para cometer alguma injustiça. Tenho certeza que todos se sentirão lembrados.

Aos meus colegas de especialização, hoje meus amigos: Liliana, Maria Teresa, Karina, Virgínia, Sabrina, Fernanda, Flávia e Thaíse. Agradeço a Deus por ter me presenteado com o convívio de vocês. Aprendi muito, muito além da Ortodontia. Pela alegria da convivência e por todas as ajudas. Orgulho-me de tê-los conhecido.

Em especial a minha dupla Helen pela sua paciência, carinho e dedicação comigo. Às amigas Liliana, por toda sua energia e alegria, Karina e Maria Teresa pelas inúmeras vezes que me ajudaram, pela troca de experiências e incentivo. .

À Dra. Naiara Jordão por todo apoio incondicional, presteza, organização de todo material para este concluir e por compartilhar um pouco de sua brilhante visão científica., e por todo seu carinho.

Aos amigos que me ajudaram cuidando das minhas filhas e me apoiando sempre Renata e Maurício Saizaki, pelas orientações e por tudo que fazem por mim e minhas filhas.

Ao meu chefe Dr. Sérgio por todo o apoio e disponibilidade em ajudar, paciência e compreensão.

Que continuemos cultivando este imenso amor e respeito, imersos na felicidade que vivemos.

O meu muitíssimo obrigado por tudo.

"Deus é o nosso refúgio e fortaleza, socorro bem presente nas tribulações."

Salmos 46:1.

RESUMO

Foi realizado uma revisão da literatura, ressaltando às características faciais verticais, o comportamento da mandíbula durante seu desenvolvimento e crescimento, os reflexos nos tecidos moles circunjacentes, as alterações funcionais, os diversos graus de gravidade oclusal do Paciente Face Longa e as particularidades das etapas do tratamento indicado. Há três hipóteses causais sobre o Padrão de crescimento Face Longa: 1. Tese do crescimento posterior do côndilo: apresenta altura facial antero inferior aumentada; 2. Crescimento vertical posterior excessivo da maxila: apresentando plano palatino com ângulo mais fechado com a base do crânio; 3-Encurtamento do terço médio da face-pinçamento nasal e plano palatino ascendente. É de grande importância realizar um bom diagnóstico identificando a etiologia, pois de acordo com a causa traçamos um correto plano de tratamento. O Tratamento se divide em: interceptivo, corretivo e corretivo-cirúrgico. O tratamento interceptivo é baseado na etiologia. A causa sendo por crescimento posterior de côndilo usaremos o bionator fechado, se for por encurtamento de terço médio da face o aparelho recomendado é o AEB (arco extra bucal) conjugado ou Thurow e por aumento vertical da região posterior da maxila devemos acompanhar o paciente até o término da fase de crescimento. Assim decidiremos se o tratamento corretivo será compensatório ou descompensatório seguido de cirurgia ortognática. O padrão oclusal é variável e precisam ser tratados com procedimentos que não aumentem altura facial anterior. Observou-se que há necessidade de se diagnosticar o mais precoce possível o padrão face longa, direcionando para um tratamento corretivo de acordo com o grau de comprometimento da doença.

Palavras-chave: Padrão face longa. Oclusão Dentária. Maloclusão. Mordida Aberta Esquelética. Cirurgia Ortognática.

ABSTRACT

A literature review was conducted emphasizing the vertical facial features, the behavior of the jaw during its development and growth, the reflections in the surrounding soft tissues, the functional changes, the varying degrees of occlusal severity of the patient long face and characteristics of the stages of appropriate treatment. There are three causal hypotheses on the growth of long face pattern: 1. Excessive posterior condyle growth: has increased lower anterior facial height; 2. Excessive rear vertical jaw: presenting palatal plane angle with more closed to the skull base; 3-shortening of the middle third of the nasal face-clamping and palatal plane upward. It is very important to do a good diagnosis by identifying the etiology, since according to the cause we draw a correct treatment plan. The treatment is divided into: interceptive, remedial and corrective-surgical. The interceptive treatment is based on etiology. The cause and for further growth of condyle will use closed bionator if by middle third of shortening face the recommended device is the AEB (oral extra arc) conjugate or Thurow and vertical increase in the posterior maxilla should accompany the patient to the end of the growth phase. So we decide if the corrective treatment will be compensatory or decompensatory followed by orthognathic surgery. The occlusal pattern is variable and need to be treated with procedures that do not increase anterior facial height. It was observed that there is a need to diagnose the earlier the long face pattern can, for directing a corrective treatment according to the degree of impairment of the disease of the disease.

Key words: Long face pattern. Dental occlusion. Malocclusion. Skeletal open bite. Orthognathic surgery.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Padrão I	11
Figura 2- Padrão II	11
Figura 3- Padrão III	11
Figura 4- Face curta	11
Figura 5- Face Longa	11
Figura 6- Paciente Padrão Face Longa Subtipo Moderado	19
Figura 7-Paciente Padrão Face Longa Subtipo Moderado	19
Figura 8-Paciente Padrão Face Longa Subtipo Moderado	19
Figura 9- Paciente Padrão Face Longa Subtipo Médio	20
Figura 10- Paciente Padrão Face Longa Subtipo Médio	20
Figura 11- Paciente Padrão Face Longa Subtipo Médio	20
Figura 12-Paciente Padrão Face Longa Subtipo Severo	20
Figura 13 -Paciente Padrão Face Longa Subtipo Severo	20
Figura 14 -Paciente Padrão Face Longa Subtipo Severo	20
Figura 15 - Bionator fechado	23
Figuras 16- Bionator fechado	23
Figura 17- Bionator fechado em uso	23
Figura 18 - Bionator fechado em uso	23
Figura 19 - Bionator fechado em uso	23
Figura 20 - imagem frontal paciente face longa por encurtamento de terço médio	29
Figura 21 - imagem intrabucal do lado esquerdo	30
Figuras 22- imagem intrabucal do lado direito	30
Figura 23 - imagem intrabucal da oclusão inicial	30
Figuras 24- Radiografia panorâmica oclusão inicial	30
Figura 25 - Radiografia cefalométrica da oclusão inicial	30
Figura 26 - imagem de perfil com o AEB de tração alta instalado oclusão inicial	31
Figuras 27- imagem de perfil com o AEB de tração alta instalado oclusão inicial	31
Figura 28 - imagem intra-bucal perfil com o aparelho e frontal mostrando a placa lábio palatina inferior oclusão inicial	31
Figura 29 - imagem intra-bucal perfil com o aparelho e frontal mostrando a placa lábio palatina inferior oclusão inicial	31
Figura 30 - imagem oclusal e frontal respectivamente da placa lábio palatina com grade	31
Figura 31- imagem oclusal e frontal respectivamente da placa lábio palatina com grade	31
Figuras 32-Face (A-B), oclusão (C-G) paciente aos 18 anos- início do procedimento ortodôntico descompensatório	32
Figuras 33A,33B,33C Aparelho corretivo com a finalidade descompensatória	33
Figuras 34A,34B, 34C,34D,34E Paciente após um ano do término do tratamento	33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 MÉTODO	14
3 REVISÃO DA LITERATURA	15
3.1 Etiologia: Padrão de Crescimento Facial	15
3.2 Características Faciais	16
3.2.1 ANÁLISE FACIAL.....	16
3.2.2 ANÁLISE CEFALOMÉTRICA.....	17
3.2.3 CARACTERÍSTICAS DENTÁRIAS.....	18
3.2.4 ANÁLISE OCLUSAL.....	18
3.3 Classificação do Padrão Face Longa	19
3.4 Tratamento do Padrão Face Longa	21
3.4.1 INTERCEPTIVO.....	22
3.4.2 CORRETIVO COMPENSATÓRIO.....	24
3.4.3 CORRETIVO CIRÚRGICO.....	25
3.5 Protocolo de Contenção	27
3.5.1 CONTENÇÃO PÓS TRATAMENTO INTERCEPTIVO.....	27
3.5.2 CONTENÇÃO PÓS TRATAMENTO CORRETIVO.....	28
3.6 Relato de casos clínicos	29
3.6.1 TRATAMENTO INTERCEPTIVO.....	29
3.6.2 TRATAMENTO CORRETIVO.....	32
4 DISCUSSÃO	35
5 CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	38

1 INTRODUÇÃO

Os indivíduos Padrão Face Longa apresentam grande deformidade esquelética com prognóstico estético desfavorável e muitos procuram o ortodontista com o intuito de melhorar a estética e a funcionalidade do sistema mastigatório.¹

Devido a grande divergência no diagnóstico dos problemas ortodônticos entre os ortodontistas, há uma grande dificuldade em realizar um correto planejamento, conseqüentemente, muitos pacientes são tratados de forma incorreta.²

É necessário seguir uma padronização na hora de decidir o plano de tratamento. A padronização das más oclusões passou por um processo de grande evolução. O primeiro a classificar as más oclusões foi Angle, em 1899, que classificou as más oclusões em 3 tipos: classe I, classe II e classe III baseado na relação mésiodistal dos primeiros molares.^{3,4}

Na década de 1970, Andrews observou a falta de padronização entre os diferentes ortodontistas norte-americanos e idealizou as 6 chaves de oclusão perfeita, as quais serviam como guia para diagnóstico e avaliação da qualidade de conclusão dos casos.^{5,6}

Após Andrews muitos outros autores tentaram classificar as más oclusões baseados na classificação de Angle, como nos estudos de Dewey,⁷ Grewe e Hagan,⁸ Gravely e Johnson,⁹ Rinchuse¹⁰ e Katz.¹¹ Esses estudos relataram baixos índices de concordância entre examinadores diante do mesmo caso, utilizando a classificação das maloclusões proposta por Angle. Diante deste fato estes e outros autores criaram as suas próprias classificações.

A falta de concordância ao classificar casos de maloclusão ocorria porque essas classificações basearam-se apenas nas relações dentárias e seriam insuficientes para definição de desarmonias faciais sagitais e verticais.⁴

Ackerman e Proffit desenvolveram um sistema de classificação baseado nas cinco principais características da má oclusão: perfil facial, alinhamento, desvios verticais, transversais e sagitais. Observou-se, entretanto, pequena concordância entre profissionais que ensinam essa classificação no diagnóstico das discrepâncias, e, conseqüentemente na estratégia de tratamento indicada.^{12,13}

Luke e Atchinson¹³ concluíram que mais estudos são necessários para refinar a classificação dos problemas ortodônticos e assim fornecer planos de tratamento apropriados.

Com o intuito de organizar o diagnóstico e estabelecer protocolos de tratamentos e prognósticos específicos, Capelozza Filho desenvolveu um sistema de classificação dos problemas ortodônticos baseado na morfologia facial. De acordo com essa classificação, a

análise morfológica da face é o principal recurso diagnóstico para determinação do Padrão Facial.¹⁴

Considerando a limitação das medidas faciais em expressar forma ou normalidade a classificação do Padrão deve ser realizada pela avaliação morfológica da face nas visões frontal e lateral.¹⁵

Os indivíduos podem ser classificados como Padrão I, II, III, Face longa ou Face curta. O Padrão I é identificado pela normalidade facial. A má oclusão quando presente é apenas dentária não associada a qualquer discrepância esquelética sagital ou vertical. Os Padrões II e III são caracterizados pelo degraú sagital respectivamente positivo e negativo entre a maxila e a mandíbula. Nos Padrões Face Longa e Face Curta a discrepância é vertical. Nos pacientes com erros esqueléticos, as más oclusões são geralmente conseqüentes dessas discrepâncias. como demonstrado a seguir, nas Figuras 2,3,4,5 e 6.¹⁴



Figura-1: Padrão I
Fonte :Capelozza¹⁴



Figura-2: Padrão II

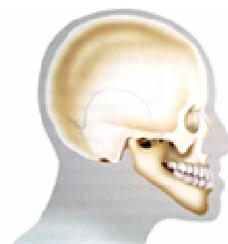


Figura-3: Padrão III



Figura-4: Face curta
Fonte: Capelozza¹⁴



Figura -5: Face Longa

Segundo a divisão de estatística na área da saúde dos EUA, o padrão face longa é uma deformidade de prevalência relativamente baixa, em torno de 1,5% da população mundial.^{16,17}

As más oclusões manifestam-se precocemente, e mantém-se como característica do indivíduo impondo sérias limitações ao tratamento ortodôntico conservador, sendo magnificada ou não na adolescência.¹⁸⁻²⁰

Esta deformidade vertical pode estar presente nas três relações dentárias sagitais, sendo, contudo, mais associada às discrepâncias sagitais Classe II.²¹

As crianças e adultos, que manifestam esse excessivo crescimento vertical da face, apresentam uma aparência característica descrita como “síndrome da face longa”, tipo facial hiperdivergente e, recentemente, Padrão Face Longa.²²⁻²⁴

Outras denominações, como “portadores de mordida aberta esquelética” ou “face de mordida aberta”, desconsideram o erro esquelético primário e são equivocadas, mesmo porque, a mordida aberta, nesses indivíduos, ao invés de regra é exceção.¹

Alguns estudos mostram uma predominância desta deformidade para o gênero feminino. Essa provável falsa impressão casuística pode ser atribuída a uma maior procura do tratamento por representantes femininos, em decorrência do prejuízo na estética facial. Há poucos dados na literatura sobre dimorfismo sexual para características cefalométricas dos indivíduos Padrão Face Longa.^{21,26,28}

Os dados da literatura não fazem distinção para gênero. Há predominância de similaridade para grandezas lineares e angulares dos indivíduos dos gêneros feminino e masculino Padrão Face Longa.²⁵

A principal queixa desses pacientes é o excesso de exposição dos dentes anteriores superiores e gengiva, com os lábios em repouso e dentogengival durante o sorriso, ocasionado pelo aumento excessivo do terço inferior da face.^{29,32}

O grupo de indivíduos portadores do padrão face longa é caracterizado por grandes desvios morfológicos em relação ao Padrão I, demonstrando significativo impacto estético. Para os indivíduos com face desagradável, um procedimento ortodôntico-cirúrgico está indicado.^{1,30}

O tratamento ortodôntico-cirúrgico tem como finalidade a correção destas alterações funcionais e estéticas, sendo que tanto uma como a outra são igualmente importantes para o sucesso do resultado obtido ao final do tratamento. É muito importante o tratamento em conjunto de ortodontistas e cirurgiões-buco-maxilo-faciais, bem como do diagnóstico preciso, que leva em consideração as expectativas do paciente, sobretudo nos casos onde a queixa estética é muito significativa, prevenindo frustrações por parte do paciente e dos profissionais ao final do tratamento.³¹

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura gerando uma reflexão sobre a importância do diagnóstico precoce para o padrão face longa e assim ressaltar os

diversos graus de comprometimento da oclusão nos pacientes e as particularidades das etapas do tratamento indicado.

2 MÉTODO

O trabalho desenvolvido trata-se uma revisão bibliográfica baseada em artigos nacionais e internacionais localizados por meio das principais bases de dados, como Scielo, Lilacs, Medline, PubMed e Google Acadêmico e procuradas também no acervo da biblioteca da FUNVIC – Faculdade de Pindamonhangaba, UNESP São José dos Campos e UNESP Guaratinguetá, com alguns artigos de anos anteriores a 2005 que são clássicos para o entendimento do tema, livros clínicos e técnicos que abordam a temática, em idioma português no período de 2005 a 2015, monografias e teses de doutorado publicadas no período de 2006 a 2014. Este estudo identificou as principais características morfológicas, cefalométricas e o envolvimento funcional do indivíduo Padrão face longa, avaliando as características faciais verticais, o comportamento da mandíbula durante seu desenvolvimento e crescimento, as alterações funcionais e os níveis diferentes de severidade das más oclusões do Padrão Face Longa, colaborando para o protocolo de tratamento corretivo recomendado para cada grau de comprometimento da doença.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Padrão de Crescimento Facial – Etiologia

De acordo com Van der Linden e Cangialosi a etiologia do Padrão Face Longa é multifatorial com forte determinante genética.^{1,20,30,35}

Para que a respiração bucal seja enfática o suficiente para causar excesso no terço inferior da face é necessário:

- ser estabelecida precocemente;
- ser crônica ;
- agir mutuamente com os fatores neuromusculares: de uma maneira suficiente para provocar uma respiração de boca aberta (posição alterada de mandíbula);
- posicionar a língua anteriormente e interferir na posição da cabeça.

Alguns autores afirmaram que respiradores bucais podem provocar o excesso no terço inferior da face.^{1,14,20} Esses fatores que vão determinar o impacto da respiração bucal dependem da localização e gravidade da obstrução nasal bem como da sua relação com a genética impressa nos fatores neuromusculares. Assim, apenas uma parte dos acometidos pela respiração bucal será permissiva nessa interação e permitirão que o indivíduo apresente o excesso no terço inferior da face, caracterizando o que chamamos de portadores de más oclusões do padrão face longa. Uma minoria ainda de indivíduos desenvolverá uma face longa com magnitude capaz de perturbar negativamente a face e dar um prognóstico absolutamente ruim para tratamento ortodôntico.¹⁴

Não se desconsidera o papel dos fatores neuromusculares, mas se admite sua determinação genética e, portanto, o caráter limitado das tentativas terapêuticas para adequá-los.¹⁴

Porém, como a gravidade extrema, que geralmente exige uma determinante genética significativa, não é mais exigida para que o indivíduo seja classificado como padrão face longa, aumenta a chance da etiologia não genética. Assim, casos com menor gravidade podem ser mais dependentes de fatores funcionais, que poderão provocar efeitos capazes de aumentar a altura facial anterior inferior (AFAI) o suficiente para tornar impossível o selamento labial passivo ou a relação labial normal.¹

Muitos trabalhos apresentaram as deficiências das análises cefalométricas e a importância da análise clínica da face no diagnóstico deste problema vertical.^{21,36,37,38}

Há três hipóteses causais sobre o Padrão de crescimento tipo Face Longa:

1. Tese do crescimento posterior do côndilo proposto por Björk: consequente rotação mandibular para baixo e para trás AFAI aumentada.¹⁴ Essa primeira hipótese dominante de Bjork e Skiller baseia-se na tese de crescimento posterior do côndilo.³⁶

2. Crescimento vertical posterior excessivo da maxila, apresentando plano palatino com ângulo mais fechado com a base do crânio.¹⁴

3- A terceira hipótese, menos comum, não propriamente com aumento da AFAI, mas sim pelo encurtamento (deficiência) do terço médio da face e consequente pinçamento nasal e plano palatino ascendente.¹⁴

A segunda hipótese seria a do crescimento vertical, excesso posterior da maxila, de Linden-Aronson e Capelozza, porém estes deixaram indefinido se isso é uma ocorrência compensatória ou uma determinante de crescimento primário da doença. Nanda relatou que a rotação inferior e posterior observada no indivíduo face longa é determinada em resposta às alterações compensatórias dento-alveolares, com centro de rotação localizado na área dos molares.^{14,19,30,36}

Em um estudo cefalométrico, analisando medidas angulares e lineares sobre telerradiografias de 60 indivíduos normais como grupo controle e 60 pessoas com mordida aberta, Cangialosi observou que tais medidas no grupo designado como tendo mordida aberta esquelética foram significativamente diferentes dos indivíduos com mordida aberta dento alveolar com exceção do ângulo SN-PP, o que denota que o plano palatino raramente diminui seu ângulo com a base do crânio, justificando a conotação de Capelozza¹⁴ sobre a hipótese do crescimento vertical posterior de Linden.^{14,30,35}

3.2 Características Faciais

3.2.1 ANÁLISE FACIAL

As características faciais tegumentares dos indivíduos Padrão Face Longa são comuns, independente de onde se localize a discrepância esquelética primária, maxila ou mandíbula¹⁴.

A análise facial frontal ganha importância, pois é nesse aspecto que a face longa se manifesta de maneira marcada e perturba a imagem de seu portador. Sendo realizada no início do diagnóstico para qualificar o padrão face longa. Esses pacientes apresentam nas radiografias a altura facial anterior aumentada devido ao aumento do terço inferior da face,

ocasionando uma face ovóide ou afilada, sendo os terços médio e superior normais.
1,14,18,28,29,32,43

A incompetência labial, característica obrigatória nessa deformidade, ocasionada pela incapacidade de selamento labial passivo, é evidente no repouso. No selamento labial, ocorre a contração da musculatura peribucal, o que acentua a deficiência do contorno do mento. Isso confere uma aparência mais retrognata à mandíbula e gera uma linha queixo-pescoço encurtada e um ângulo fechado entre a linha do queixo e o pescoço.^{14,18,23,29,32,43}

A queixa mais frequente é o excesso de exposição dos dentes anteriores em repouso e o de gengiva ao sorrir, devido ao excessivo crescimento dento-alveolar anterossuperior e posterior, que provoca exposição excessiva dos incisivos superiores.^{1,14,29,32,43}

Exame frontal: apresentam nariz longo e de base estreita com o dorso nasal proeminente no perfil facial área zigomática plana com eficiência na proeminência e do mento e terço inferior da face é longo e desproporcional ao terço médio. A AFAI aumentada impede o selamento labial passivo obrigando a contração do músculo mentoniano (mento duplo) para o selamento labial, expõe excesso de incisivos superiores em repouso e de gengiva ao sorrir.^{18,32,43}

Exame perfil: deficiência na projeção zigomática, com depressão infra-orbitária pouco evidente e sulco nasogeniano discreto. Lábio superior em repouso parece curto, A postura do lábio inferior, muitas vezes, encontra-se deficiente, a distância interlabial está aumentada, a mandíbula retrusa, com linha queixo pescoço curta e ângulo fechado.^{18,32}

3.2.2 ANÁLISE CEFALOMÉTRICA DA RADIOGRAFIA LATERAL DE FACE

Crescimento posterior de côndilo: o ângulo goníaco é aberto e a distância do ápice dos molares e dos incisivos inferiores ao plano mandibular. Não há excesso posterior de maxila, com o ápice dos molares próximos ao plano palatino e a altura facial posterior não está aumentada. A altura facial anterior está muito aumentada, pela rotação horária da mandíbula. A sínfise é estreita e longa e há uma flexão do côndilo para trás.^{1,14,15,21}

Excesso posterior de maxila: a orientação do côndilo é mais adequada, a forma da mandíbula é melhor e ela está retrusa por uma rotação no sentido horário. A discrepância entre a altura facial posterior e anterior é menor. Plano palatino ascendente (mais convergente com a base do crânio). A sínfise é estreita e longa.^{15,44}

Em ambos os casos há uma marcada extrusão dos incisivos superiores e inferiores, compensatória ao crescimento vertical. O crescimento divergente entre maxila e mandíbula afasta os incisivos, que realizam uma grande compensação vertical em busca de contato. Assim, há uma escassez significativa de osso alveolar tanto na superfície vestibular quanto na palatina. Isso limita muito o tratamento ortodôntico, pois restringe a intenção de movimentar esses dentes de modo significativo.^{1,14}

Há mais gravidade naqueles indivíduos cuja desarmonia vertical seja determinada pelo crescimento posterior de côndilo. É possível que um paciente apresente excesso posterior de maxila junto com esse tipo de crescimento condilar, como um tipo de compensação. Nessa circunstância, o excesso posterior de maxila não seria o fator esquelético primário causador da desarmonia vertical.⁴⁴

3.2.3 CARACTERÍSTICAS DENTÁRIAS

A relação sagital de molares, apesar da tendência para Classe II, pode ser Classe I e também Classe III (prevalências de 71,0%, 13,2% e 15,8%, respectivamente). em ordem decrescente de ocorrência. Muitos autores afirmam que o padrão face longa não tem um padrão oclusal definido.^{3,43}

Provavelmente, a incidência de oclusão normal em indivíduos padrão face longa é mínima devido ao desarranjo funcional que esses pacientes são submetidos durante toda sua fase de crescimento.^{14,15,44}

3.2.4 ANÁLISE OCLUSAL

A mordida aberta é exceção. Ela está presente em apenas 13% dos indivíduos. A tendência é o trespasse vertical justo. Porém há uma grande variação, indo desde a mordida aberta até uma sobremordida profunda. Essa variação é explicada pela compensação realizada pelos incisivos superiores e inferiores. Essa característica desestimula o uso de referenciais dentários para sua denominação do Padrão Face Longa.^{1,14,44}

O trespasse horizontal também apresenta variação significativa.⁴⁴

A mordida cruzada posterior ocorre em 34,2% dos casos, estando presente em todos os pacientes classe III, nenhum paciente classe I e em 26% dos pacientes classe II, divisão 1. Nos pacientes classe II essa mordida cruzada pode significar atresia maxilar verdadeira. Nos

pacientes classe III, a mordida cruzada pode ser verdadeira ou provocada pelo erro sagital na relação maxilo-mandibular. Como regra, poderia se esperar nos pacientes Padrão Face Longa uma atresia dento-alveolar típica de respiradores bucais. Porém, a mordida cruzada nem sempre ocorre, pois pode estar acompanhada de atresia dento-alveolar compensatória no arco inferior.^{1,14,15,44}

Devido a essa atresia dos arcos e à restrição que os tecidos moles exercem sobre o limite anterior dos arcos dentários, o apinhamento é muito frequente.¹⁵

Apesar de alguns pontos em comum, a variabilidade oclusal é regra nos pacientes face longa.¹⁴

3.3 Classificação

De acordo com Capellozza et al³⁴., os pacientes são divididos em três subtipos dependendo do grau de comprometimento: moderado, médio e severo.

1-SUBTIPO MODERADO: não possuem selamento dos lábios, a gengiva e os incisivos superiores aparecem excessivamente ao sorrir e em repouso. Possuem bom prognóstico para tratamento conservador (ortodôntico e/ou ortopédico).^{34,53}

Pacientes portadores do subtipo moderado são indivíduos afetados por desajustes de crescimento transitórios ou apenas portadores de alteração postural relacionada a distúrbios funcionais verdadeiros que, se eliminados, permitem um crescimento adequado.^{20,28}



Figuras 6, 7 e 8- Paciente Padrão Face Longa Subtipo Moderado.
Fonte: Capellozza et al.⁵³

2- SUBTIPO MÉDIO: apresentam terço médio desproporcional ao terço inferior, não possuem selamento de lábios, a gengiva e os incisivos superiores aparecem demais no sorriso

e no repouso. A determinante é genética. O prognóstico é regular para tratamento conservador (ortodôntico e/ou ortopédico)⁵³.

Figuras 9,10 e 11- Paciente Padrão Face Longa Subtipo Médio.⁵³ O critério de classificação foi a presença de uma desproporção verdadeira entre os terços médio e inferior, somada à presença obrigatória de incompetência labial, com exposição excessiva dos incisivos superiores no repouso e/ou de gengiva no sorriso; às características já descritas no subtipo anterior, determinando, portanto, sem dúvida, um indivíduo Padrão Face Longa. Não podem ser considerados produtos do meio ambiente. A determinante é genética. Nesses indivíduos, o prognóstico é regular para tratamento conservador (ortodôntico e/ou ortopédico).⁵³



Figuras 9,10 e 11- Paciente Padrão Face Longa Subtipo Médio.
Fonte: Capellozza et al.⁵³

3- SUBTIPO SEVERO: terço inferior é desproporcional ao terço médio, não possuem selamento de lábios, gengiva e incisivos superiores ficam muito expostos ao sorrir e em repouso. Esses pacientes apresentam prognóstico ruim para tratamento conservador e está indicado a cirurgia ortognática para melhorar as relações da face.^{34,51}



Figuras 12,13 e 14- Paciente Padrão Face Longa Subtipo Severo.
Fonte: Capellozza et al.⁵³

3.4 Tratamento

A opção de tratamento pode variar desde um tratamento ortodôntico compensatório até um tratamento ortodôntico cirúrgico. O tratamento ortodôntico das discrepâncias esqueléticas verticais é muito limitado, sendo a cirurgia ortognática um recurso muito utilizado sempre que quisermos alterar esse quadro ^{1,30,31,60}.

Os indivíduos face longa são absolutamente diferentes dos indivíduos dos outros padrões por uma característica: impossibilidade de selamento labial passivo determinada por excesso na altura facial anterior inferior. Isso é muito significativo sobre duas perspectivas.^{14,62}

- Caráter de desarmonia que confere ao indivíduo, por ser um fator altamente indicativo de desagradabilidade facial.

- Dificuldade que cria para a compensação dentoalveolar tridimensional. A falta de rotina fisiológica não permite a equivalência de crescimento, condição essencial para expressão máxima do crescimento do indivíduo e para compensação dento-alveolar necessária. Assim, como os portadores de Padrão Face Longa não selam os lábios por excesso na AFAI e apresentam distúrbios funcionais, o prognóstico de estabilidade é ruim e a compensação não é tão eficiente.^{14,30,59,62}

Se o tratamento for decidido em idade precoce, ele será multidisciplinar. Profissionais como médicos pediatras, otorrinos e alergistas deverão ser consultados para definir os problemas anatômicos ou fisiológicos relativos à respiração bucal (principal fator limitante ao tratamento).⁵⁹

Mudanças no modo de respirar não significam necessariamente mudanças semelhantes no crescimento facial, já que o padrão de crescimento individual ditará as características dessas mudanças.^{14,29}

Estudos recentes confirmaram que a respiração bucal em conjunto com fatores genéticos pode ser a causadora da síndrome da face longa e de mordida aberta que se apresentar esquelética o tratamento é mais complexo, mas se a mordida for funcional não há necessidade de uma intervenção cirúrgica.^{60,61}

Alterações significativas podem ocorrer apenas com adequação do quadro funcional e sem tratamento ortodôntico quando o padrão de crescimento é bom. Isso talvez não ocorra, mesmo com tratamento, se o padrão de crescimento for desfavorável.^{29,45,46}

Procedimentos para portadores de más oclusões do Padrão Face Longa.^{14,62}

1- análise morfológica qualitativa da face e definição do nível de agradabilidade; anamnese para determinar principalmente características funcionais e análise morfológica radiográfica para auxiliar na localização, magnitude e etiologia; e análise morfológica da má oclusão para determinar possibilidade de correção dos erros oclusais, sempre interpretando os efeitos colaterais negativos e o potencial de estabilidade.^{14,62}

2- solicitar avaliação médica para análise funcional e definição do tipo de respiração bucal e possibilidade de eliminar os impedimentos à permeabilidade nasal.

3- de posse dessas informações, estabelecer diagnóstico e definir possibilidades para tratamento compensatório.^{14,62}

A impossibilidade de restabelecer a permeabilidade para função respiratória: significa que não deve ser esperada melhora no padrão de crescimento, já que não pode haver normalização funcional. Prognóstico sombrio, que deve levar à face com o crescimento para um nível de estética desagradável. Devemos acompanhar o paciente (monitoramento de irrupção).⁶²

A Possibilidade de restabelecimento da permeabilidade para função respiratória: significa que pode haver uma melhora no padrão de crescimento e que a correção das relações oclusais e a busca pela normalização funcional está justificada. O restabelecimento da forma precede e determina a possibilidade de correção da função. A correção das relações oclusais cria a forma necessária para que possa haver adequação funcional.⁶²

Mesmo quando é prevista mudança do modo de respirar, alterações no padrão de crescimento (melhoras na face) dependem, muito provavelmente, mais do padrão de crescimento do paciente do que da terapia instituída.¹⁴

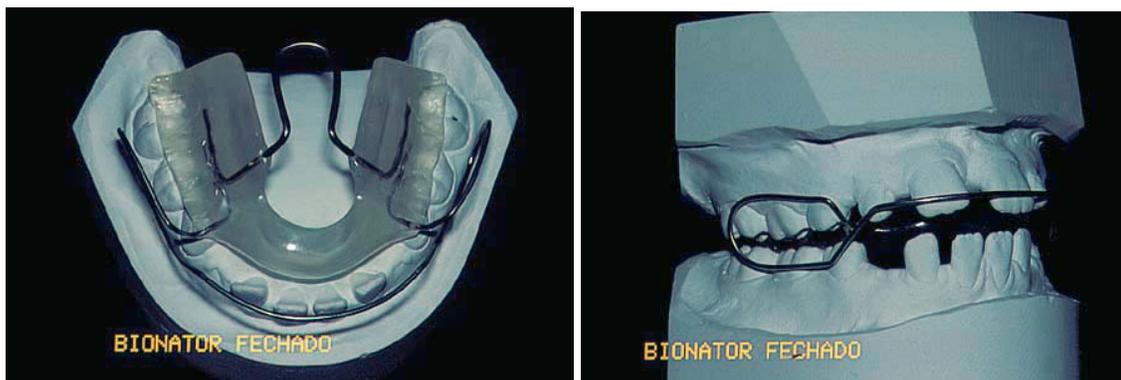
3.4.1 TRATAMENTO INTERCEPTIVO

Movimentos de distalização de molares, protrusão de incisivos e expansão dos arcos dentários deveriam ser evitados para não aumentar o volume intrabucal. Quando esses movimentos são absolutamente necessários, devem ser realizados com critério e extensão mínima. Exemplo: para distalizar molares, devemos usar AEB tração alta ao invés da cervical; para expansão do arco superior BTP ao invés de ERM.^{14,33,48}

O Bionator fechado é o aparelho mais indicado para pacientes com crescimento posterior de côndilo. Sua intenção é evitar a rotação da mandíbula para baixo e para trás,

forçando a língua para uma posição mais posterior, estimulando o contato labial, a respiração nasal e comprimindo a região dentoalveolar posterior.^{14,40}

BIONATOR FECHADO: para a correção das mordidas abertas com ou sem alterações esqueléticas. É idêntico ao bionator base, com uma característica especial: a base acrílica apresenta uma extensão na região dos dentes anteriores superiores. Essa extensão de acrílico tem a finalidade de proteger também os dentes anteriores superiores da pressão lingual anormal. O acrílico nas regiões anteriores superior e inferior não pode tocar dentes e gengiva. A eliminação da interferência lingual, a normalização da sua postura junto ao palato e a excitação do selamento labial permitem o fechamento da mordida aberta anterior.^{39,40,41}



Figuras 15 e 16- Bionator fechado. Fonte:Faltin e Junior.³⁹



Figuras 17, 18 e 19- Bionator fechado em uso. .Fonte: Siqueira e Mondella.⁴²

Para pacientes Face Longa por deficiência no terço médio da face, apresentando plano palatino elevado na sua porção anterior, o aparelho recomendado é o AEB conjugado.³³

Regras para tratamento interceptivo das más oclusões do padrão face longa¹⁴:

- O tratamento interceptivo não está indicado para todas as crianças, devido à interação negativa com a potencial incapacidade funcional desses pacientes.

- A decisão de quem deve ser tratado baseia-se em dois aspectos:

Agradabilidade facial: indivíduos com face desagradável não devem ser tratados, porque, se jovens já apresentam uma leitura facial nesse nível, tenderão a piorar e a ter indicação de correção cirúrgica.

Perturbação funcional: principalmente padrão respiratório, que não possa ser eliminado, também contra-indica tratamento.

A indicação de tratamento pressupõe ação multidisciplinar, desde a elaboração do diagnóstico. Os indivíduos que não tem indicação de tratamento interceptivo, são incluídos em um protocolo de monitoramento de crescimento e irrupção. Em relação ao crescimento para confirmar ou não o diagnóstico inicial sombrio para má oclusão e face. De irrupção para que seu processo irruptivo ocorrer sem problemas. Esses indivíduos apresentam, com frequência, problemas irruptivos devido às restrições ao comprimento de arco imposto pelo padrão. O tratamento interceptivo deve obedecer à máxima de diminuir o volume intrabucal. Assim, impedir a rotação da mandíbula para baixo e para trás, evitar a extrusão dos dentes posteriores superiores e a protrusão dos incisivos são procedimentos recomendados.³³

A época propícia para intervenção é após a irrupção dos incisivos superiores e inferiores. Todas as vantagens conseguidas com o tratamento deverão ser mantidas até a dentadura permanente, em um protocolo de monitoramento de crescimento e controle de irrupção em que, geralmente, o aparelho que foi usado é mantido e controlado com visitas e intervalos aumentados.¹⁵

No tratamento das relações morfológicas deve se incluir as relações dentárias para que a função se normalize e assim buscarmos todo potencial permitido pelo padrão de crescimento.⁴⁴

3.4.2 TRATAMENTO CORRETIVO COMPENSATÓRIO

Os pacientes portadores de más oclusões do Padrão Face Longa que chegarem à dentadura permanente, mantendo as condições de aceitabilidade facial, estarão propícios a um tratamento ortodôntico compensatório.^{1,14,31,60}

O tratamento corretivo dos portadores das más oclusões do Padrão Face Longa é bastante limitado. Isso se deve aos limites ósseos, a necessidade de não aumentar o volume intrabucal e sua incapacidade para uma rotina funcional.

Podemos realizar um tratamento ortodôntico compensatório limitado e deixar aberta a possibilidade de correção cirúrgica, a ser decidida em uma reavaliação após o nivelamento, diferentemente do que ocorre no planejamento de discrepâncias sagitais (padrão II e III).

Com o tratamento ortodôntico compensatório os resultados são eminentemente dentários. A correção da face é conseguida apenas com auxílio da cirurgia ortognática.^{1,31,59,60}

Tratamento ortodôntico compensatório, ou simplesmente camuflagem ortodôntica, consiste em uma importante alternativa à cirurgia ortognática na resolução de discrepâncias esqueléticas em pacientes adultos. É importante assinalar que, para ser realizada com sucesso, o diagnóstico deve ser detalhado, para avaliar, especificamente, características dentárias e faciais, bem como as limitações impostas pela magnitude da discrepância. A principal queixa, a expectativa do paciente, limites periodontais, padrão facial e controle vertical são alguns dos itens a serem exploradas na determinação da viabilidade de um tratamento compensatório em Pacientes Hiperdivergentes que se apresentam com uma discrepância esquelética, associada a um padrão facial vertical, com a presença ou a tendência a mordida aberta anterior, merecem atenção especial. Nesses casos, uma estratégia eficiente de controle vertical deve ser planejado e executado.⁶²

3.4.3 TRATAMENTO CORRETIVO CIRÚRGICO

A limitação, que o Padrão Face Longa impõe ao tratamento ortopédico e ortodôntico, exigem o complemento com cirurgia ortognática desses pacientes. Esse procedimento é muito útil, com grande possibilidade de mudanças faciais.^{14,31,61}

As alterações produzidas após cirurgia mostram que, com a exceção do plano da maxila e o eixo facial, todas as outras variáveis apresentaram mudanças de grande diferença estatística.⁶⁰

O intuito da cirurgia é reparar a face e os dentes dos pacientes face longa por apresentarem displasia genética ou adquirida por trauma da face ou durante o desenvolvimento. A característica principal dos pacientes face longa é apresentar o terço inferior da face com excesso e mostram muita gengiva ao sorrir sem característica oclusal definida. A aparência deles é algo que incomoda, junto com problemas psicológicos, muitos

tem problemas respiratórios evidenciando a importância do relacionamento entre o ortodontista e o cirurgião. O momento certo para se realizar a cirurgia é após o final da fase de crescimento. A cirurgia auxilia e completa o tratamento planejado pelo ortodontista, que inicia o tratamento, primeiro realizando a descompensação dentária necessária para que as arcadas se encaixem no momento da cirurgia, para facilitar o procedimento do cirurgião são realizados modelos de estudo onde se analisa como será a cirurgia. A cirurgia é feita em hospital com anestesia geral para repor a maxila e pode ser feito em conjunto um avanço da e rotação da mandíbula com cirurgia no mento. Essa cirurgia é feita por dentro da boca sem deixar cicatriz e o paciente não sai da cirurgia com imobilização da boca como era feito antigamente, hoje em dia com o uso de placas fixas aos ossos envolvidos na reposição o paciente sai de boca aberta podendo realizar normalmente a função da mastigação e terá um ganho na respiração e na estética mais harmoniosa com terços faciais com correta proporção, harmonia facial.⁶⁴

Existem parâmetros para se indicar a cirurgia que são: overjet excessivo (maior que 10 mm), deficiência mandibular severa (corpo mandibular menor que 70 mm), distância perpendicular do pogônio ao násio maior que 18mm e altura facial superior a 125mm, com exposição excessiva dos incisivos superiores (>3 a 4 mm) em repouso e aumento do 1/3 inferior da face. Os autores teceram considerações sobre a osteotomia Le Fort I executada em paciente com face longa, demonstrando ter triplo benefício: equilíbrio facial, rotação anti-horária (para cima e para frente) da mandíbula, fechamento da mordida aberta, e aquisição da harmonia facial, além de evitar a rotação anti-horária isolada da mandíbula. Porém, ela é contraindicada uma vez que o efeito biomecânico da rotação mandibular altera o tônus dos músculos mastigatórios e supra-hioideos, ocasionando tensão muscular e dos outros tecidos da face, aumentando assim a possibilidade de recidiva.^{65,66}

A cirurgia combinada de maxila e mandíbula é bem aceita para o tratamento desta deformidade. Porém, a manipulação do plano oclusal para rotação anti-horária do complexo maxilomandibular (CMM), aumentam os benefícios estético e funcional, durante esta cirurgia, alguns autores afirmam ser instável. Com intuito de esclarecer essa dúvida foi feito um estudo para avaliar a estabilidade esquelética da rotação anti-horária do CMM nos pacientes padrão face longa submetidos à cirurgia ortognática a longo prazo, em que foi analisado dez pacientes submetidos a esse procedimento no período de setembro de 2002 a abril de 2008. Em 9 (90%) pacientes foram realizado osteotomia Le Fort I e em 1 (10%) paciente osteotomia Le Fort I em 3 segmentos. A avaliação foi feita com 30 radiografias

cefalométricas de perfil pré-operatórias (T1), pós-operatórias recentes (T2) e pós-operatórias tardias (T3) de 10 pacientes foram digitalizadas e traçadas pelo mesmo avaliador. Pontos e planos cefalométricos foram determinados para mensurar esta estabilidade bem como plano oclusal e mandibular nos três tempos. Foi observado que a rotação anti-horária do complexo maxilo mandibular em pacientes padrão face longa submetidos à cirurgia ortognática é estável⁶⁷. É necessário combinar esforços de diversos especialistas para alcançarmos o resultado desejado no tratamento de pacientes com a síndrome da face longa. Os cirurgiões e ortodontistas precisam reconhecer suas capacidades e limitações e combinar essas habilidades para atingir o sucesso do tratamento da oclusão e da harmonia facial.⁶⁶

3.5 Protocolo de contenção

Essa fase do tratamento adquire para aqui uma importância ainda maior, devido às características dos portadores de oclusopatias do padrão face longa.¹⁴

As alterações esperadas no pós-tratamento podem ser devidas à recidiva ou instabilidade. A recidiva é a volta dos dentes em direção a posição que ocupavam antes do tratamento. Por estar ligada à posição dos elementos dentários, uma previsão técnica de recidiva deve ser feita com base na movimentação efetuada, definindo aparelhos e tempo de uso.^{49,60} As alterações esqueléticas após a correção ortodôntico-cirúrgico apresentaram recaídas estatisticamente significativas e sem estabilidade.⁶⁰

A instabilidade está ligada ao uso de manejo ortopédico durante a fase ativa de tratamento, ao processo de maturação (final de crescimento facial) e envelhecimento. Os pacientes Padrão Face Longa devem ter um comportamento com tendências específicas, devido ao tratamento de caráter ortopédico, também específico, neles utilizado. A qualidade do resultado se correlaciona com o tamanho da instabilidade que se apresenta variável, quando a obtenção do resultado foi por meio de transgressão do padrão de crescimento do indivíduo (quanto mais ganho, mais perda). O fator primário é o genético logo quando se altera o padrão, existe o fator da instabilidade ortopédica devido a força dos músculos e envelhecimento facial que é individual em cada paciente.^{14,50,60}

3.5.1 CONTENÇÃO PÓS-TRATAMENTO INTERCEPTIVO

A abordagem do que fazer após a execução de um tratamento ortodôntico interceptivo em portadores de más oclusões do Padrão Face Longa deve considerar o objetivo do tratamento adotado.^{14,31,50}

Pacientes para os quais o prognóstico foi ruim para tratamento conservador, tendo sido indicado monitoramento de irrupção e tratamento ortodôntico cirúrgico em época adequada, nesses pacientes, intervenções são realizadas apenas para permitir uma boa irrupção. Os aparelhos utilizados para realizar as intervenções são removidos assim que cumprem seus objetivos, e o paciente retorna ao programa de monitoramento de irrupção. Agindo assim, chegar-se-á à dentadura permanente com um mínimo de problema no posicionamento dentário, simplificando o tratamento ortodôntico descompensatório prévio à cirurgia ortognática.^{1,15,31}

Ao avaliarmos Pacientes com potencial para serem tratados funcionalmente em relação a respiração nasal devemos incluir as relações dentárias para otimizar a melhora da função.^{31,51}

Os pacientes após tratamento corretivo das condições oclusais não terão solucionado as relações dos tecidos mole intra e peribucais, assim faz se necessário tratamento com fonoaudiólogos e fisioterapeutas. Se a correção foi feita por meio de um aparelho ortodôntico deverá ser mantido por um tempo para estimular o selamento labial. Esse procedimento terá resultados diferentes, pois depende da magnitude que a disfunção tinha na má oclusão original, da colaboração dos pacientes e do seu padrão de crescimento.^{15,59,62}

3.5.2 CONTENÇÃO PÓS-TRATAMENTO CORRETIVO

Após o tratamento com aparelho fixo total, com impacto sobre as relações oclusais, porém sem impacto facial, o protocolo de contenção deve restringir-se à área dentária. Assim, no arco inferior utiliza-se o 3x3 por longo prazo. No arco superior a placa de Hawley está indicada para conter dentes recém movimentados, permitindo a maturação do tecido ósseo e do periodonto de sustentação. O uso da placa é direto por 6 meses, após os quais a placa é usada por alguma tempo para dormir, com retirada gradativa.¹⁴

Se um paciente apresentar, no pré-tratamento, uma alteração funcional significativa, com respiração bucal de boca aberta obrigatória devida, por exemplo, a uma adenóide hipertrofiada e, depois de diagnosticada, ela for eliminada e o modo de respirar alterado, apenas contenção dentária é o suficiente – 3x3 e placa de Hawley. Isso é possível porque a má

oclusão original com excesso na AFAI não era uma face longa de caráter genético, mas ambiental.^{51,59,60}

Pacientes tratados cirurgicamente não possuem tanta estabilidade devido a grande correção e normalização da função, principalmente o selamento labial que é uma grande vantagem, porém, ocorre uma distensão dos tecidos moles na região posterior da face e altera o padrão de função dos músculos dessa região, fazendo com que ocorra pequenas perdas que envolvam as relações dentárias, constatando assim a instabilidade pós cirurgia.^{1,31,59,60}

O envelhecimento acentua rugas peribucais, comprime lábios e acumula tecido mole no terço inferior que para as faces normais é péssimo, porém para os pacientes face longa traz resultados positivos as faces desses indivíduos.¹⁴

3.6 Casos Clínicos

3.6.1 TRATAMENTO INTERCEPTIVO

A paciente a ser apresentada possui uma desproporção entre os terços faciais por um excesso no terço inferior e por uma deficiência do terço médio. A ponta do nariz elevada e sua implantação oblíqua sugerem que o terço médio está encurtado.



Figura 20- imagem frontal paciente face longa por encurtamento de terço médio Fonte: Capelozza.¹⁴

Diagnóstico:

Face longa média por encurtamento de terço médio

Período intertransitório da Dentadura Mista, $\frac{1}{2}$ Classe II do Lado Direito e $\frac{1}{4}$ Cl II do Lado Esquerdo.

MAA com desvio das LM's por distúrbio de irrupção

Figura 23 e 24: fotografia frontal e de perfil inicial do Caso Clínico 1, mostrando a ausência selamento labial passivo. Fonte: Capellozza¹⁴.

Prognóstico: Limitado pelas dificuldades funcionais e padrão facial; Principal preocupação para o tratamento: controle do vetor de crescimento maxilar



Figura 21- imagem intrabucal do lado esquerdo. Fonte: Capellozza.¹⁴



Figura 22- imagem intrabucal do lado direito. Figura 23- imagem intrabucal da oclusão inicial
Fonte: Capellozza.¹⁴



Figura 24- Radiografia panorâmica oclusão inicial
Fonte: Capellozza¹⁴

Figura 25- Radiografia cefalométrica da oclusão inicial
Fonte: Capellozza.¹⁴

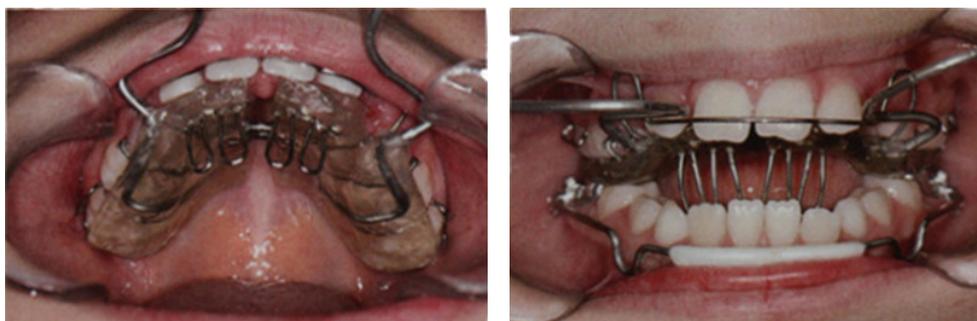
Foi utilizado o AEB conjugado: controle crescimento vertical com expansão dentoalveolar superior mais correção da protrusão dentária superior e PLA: para estimular o lábio inferior e permitir algum ganho de espaço no arco inferior.



Figuras 26 e 27- imagem de perfil com o AEB de tração alta instalado oclusão inicial.
Fonte:Capellozza.¹⁴



Figuras 28 e 29- imagem intra-bucal perfil com o aparelho e frontal mostrando a placa lábio palatina inferior oclusão inicial
Fonte: Capellozza.¹⁴



Figuras 30 e 31- imagem oclusal e frontal respectivamente da placa lábio palatina com grade
Fonte: Capellozza.¹⁴

3.6.1 TRATAMENTO CORRETIVO

Padrão Face longa subtipo severo

Paciente jovem 18a

Justificativa da avaliação: paciente já tinha uma história de tratamento ortodôntico.

Face Longa grave: prognóstico cirurgia

Moderada assimetria facial que refletia em desvio de linha média

Frontal: predomínio do crescimento vertical comprometendo a expressão zigomática

Desproporção significativa entre os terços faciais

Relação labial: Apenas moderadamente comprometida, mento hipertônico

Perfil: Muito convexo

Linha queixo pescoço curta



Figura 32- Face (A-B), oclusão (C-G) paciente aos 18 anos- início do procedimento ortodôntico descompensatório. Fonte: Capellozza et al.⁵³

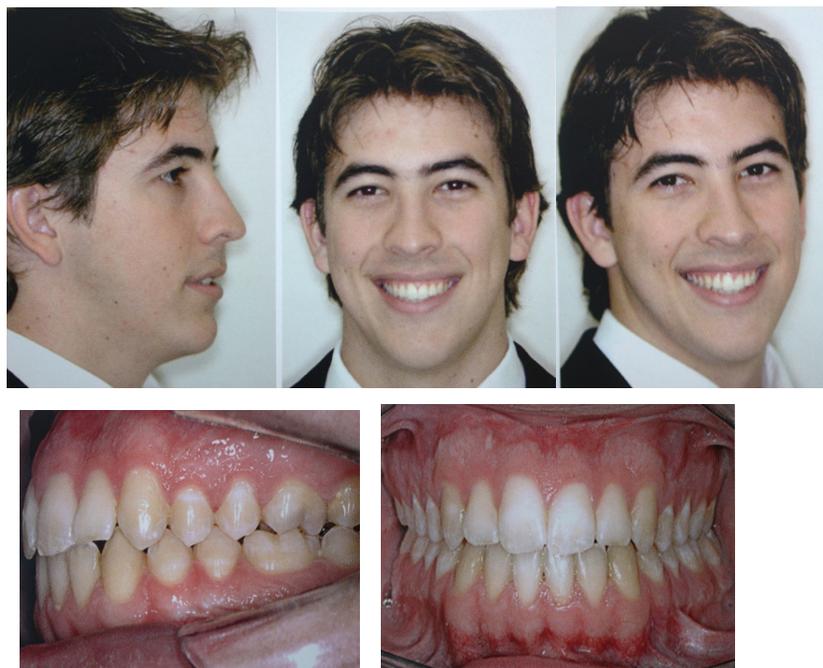
No tratamento cirúrgico descompensatório, o objetivo é retirar a má oclusão, e colocar os dentes nas suas bases ósseas numa posição ideal para que a maloclusão se evidencie bem e o cirurgião possa trabalhar bem.^{14,55}



FIGURA 33A, 33B e 33C- Aparelho corretivo com a finalidade descompensatória.
Fonte: Capelozza et al.⁵³.

Previamente a cirurgia a oclusão do paciente deve ser piorada, é muito importante explicar ao paciente e seus responsáveis explicando o objetivo desse procedimento com finalidade cirúrgica.^{14, 21, 24}

Os incisivos dos pacientes face longa estão onde podem estar e, logo, apresentam limitação para mudança de lugar.^{14,55}



Figuras 34A, 34B , 34C, 34D e 34E- Paciente após um ano do término do tratamento.
Fonte: Capelozza et al.⁵³

4 DISCUSSÃO

Na maioria dos estudos os autores afirmam que não há um padrão oclusal definido para o paciente face longa, mas que o paciente pode apresentar qualquer maloclusão desde uma mordida cruzada até uma mordida profunda. Um estudo com 38 indivíduos portadores de Face Longa, sendo todos portadores de alguma má oclusão. De acordo com a classificação proposta por Andrews, observou-se a seguinte distribuição: Classe I, 13,2% (Fig. 1); Classe II, divisão 1, 71% (Fig. 2); Classe III, 15,8%. Comparando os dois gêneros, os autores observaram que a Classe I não esteve presente no gênero feminino, mas esteve presente em 33,3% da amostra masculina. A grande maioria da amostra feminina (87%) apresentou má oclusão Classe II, divisão 1, que esteve presente em menos da metade da amostra masculina (46,7%). A má oclusão Classe III, geralmente presente em aproximadamente 3% da população de adultos, brasileiros, portadores de selamento labial passivo,¹⁴ foi observada em 20% da amostra masculina e 13% da amostra feminina. A maior prevalência de Classe II, divisão 1 no gênero feminino não parece ser uma particularidade do Padrão Face Longa, pois esta ocorrência também foi observada por Reis¹⁴, em brasileiros adultos, leucodermas, portadores de selamento labial passivo. No referido estudo, a prevalência de Classe II, divisão 1 foi de 44% no gênero feminino e 28% no gênero masculino.

Nanda¹⁹ e Cangialosi³⁵ e concordaram sobre a mordida aberta esquelética no Padrão Face Longa; segundo Van der Linden³⁰ muitos indivíduos face longa apresentam mordida aberta anterior, e que a mordida aberta nos indivíduos Face Longa pode ser chamada de mordida aberta esquelética, denotando uma consequência da doença. Entretanto Capelozza¹⁴ relatou que a mordida aberta esquelética pode ser um sinal da doença, porém não é uma característica com grande prevalência visto que apenas 18% destes indivíduos apresentavam este sinal.

Todos os autores concordam que na avaliação do Padrão Face Longa a cefalometria colabora, mas o diagnóstico não deve ter este exame complementar como base. Deve ser feito analisando a desproporção e o desequilíbrio das grandezas cefalométricas não elegendo valores isolados.^{17,21}

Compreender a etiologia e definindo a severidade dos Pacientes portadores de Padrão Face Longa evita tratamentos ortopédicos ou ortodônticos inúteis e demorados. Constatou-se que os insucessos estão relacionados à falta de prognóstico e não a ausência de diagnóstico.

Os tratamentos ditos conservadores possuem limitações e foi descrito por vários

autores. É muito importante classificar a severidade e qual resultado que o crescimento vai desenvolver, Portanto é muito importante compreender a localização e qual a origem da disfunção. Um correto prognóstico fornece metas terapêuticas adequadas.^{14,30}

Não foi observado em nenhum artigo discordância de fatos mesmo nos artigos mais atuais. Todos os autores afirmam que:

1-Existem muitas vantagens em se realizar um tratamento precoce baseado na má oclusão, que ditará a necessidade de se avaliar o custo-benefício desta intervenção precoce.

2-Devemos utilizar ferramentas que evitem o aumento da AFAI no tratamento interceptivo ou corretivo. De modo multidisciplinar devemos realizar a correção dos desvios funcionais decorrentes das alterações morfofisiológicas.^{1,9,10,12,18,24}

3-Definindo o padrão precocemente classificando sua gravidade para realizarmos um tratamento interceptivo.^{1,9,24}

O tratamento será definido baseado na severidade da doença através da classificação em subtipos definida por Capellozza, sendo auxiliar desde a interceptação e contenção ao controle e tratamento orto-cirúrgico.²⁵

5 CONCLUSÃO

A face longa precisa ser diagnosticada de forma precisa para que as deformidades dentofaciais, alterações esqueléticas e dentárias, sejam corrigidas com igual importância, para que o resultado com o tratamento seja o mais estável e agradável para pacientes e profissionais. A identificação dos pontos de dificuldade no diagnóstico do Padrão facial facilita a correção dos possíveis erros que podem resultar em planos de tratamento inadequados e prognósticos irreais.

Concluimos que:

1 – A principal ferramenta que devemos utilizar é a análise facial subjetiva morfológica para se obter um diagnóstico o mais cedo possível.

2 – Não utilizar ferramentas que aumentem a AFAI para que não ocorra a rotação horária da mandíbula;

3 – Devemos conter os resultados conseguidos até que cesse o crescimento;

4 – Classificar o Paciente Face Longa em subtipos dá mais lucidez ao diagnóstico, nos auxilia no planejamento evitando tratamentos impossíveis de serem alcançados, senão ortocirurgicamente, do subtipo severo;

5 – É de grande importância realizar o tratamento multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

- 1- Cardoso MA, Bertoz FA, Reis SAB, Capellozza Filho L. Estudo das características oclusais em portadores de padrão face longa com indicação de tratamento ortodôntico cirúrgico. Rev Dental Press Ortodon Ortop Maxilar.2002;7(6): 63-70.
- 2- Luke LS, Atchison KA, White SC. Consistency of patient classification in orthodontic diagnosis and treatment planning. Angle Orthod. 1998;68(6):513-20.
- 3- Angle EH. Classification of malocclusion. Dental Cosmos.1899;41(2):248-65.
- 4- Site: <http://www.cetrobh.com/2013/05/Classificacao-de-Angle.html>.
- 5- Andrews LF. Straight Wire: O conceito e o aparelho.1979:367-90.
- 6- Andrews LF. The six keys to normal occlusion. Am. J. Orthod.1972;62:296-309.
- 7- Dewey M. Classification of Malocclusion. Int.J.Orthod.Lakewood. 1915;1:133-47.
- 8- Grewe JM, Hagan DV. Malocclusion índices. A comparative evolution. Am. J. Orthodontic,St.Louis, 1972;61(3):286-94.
- 9- Gravely JF, Johnson DB. Angle's classification of malocclusion na assesment of reliability Br. J. Orthod. London, 1973;1(3):79-86.
- 10- Rinchuse DJ. Ambiguities of Angle's of Angle's Classification Angle Orthodontic., Appleton, 1989;112(4):295-98.
- 11- Katz MI. Angle classification revisited1: Is current use reliable? Am .J. Orthod. Dentoface. Orthop, ST. Louis, 1992;102(2):172-9.
- 12- Ackerman JL, Proffit WR. The characteristics of malocclusion: A modern approach to classification and diagnosis. Am. J. Orthod.1969;56:443-54.
- 13- Luke LS, Atchison KA, White SC. Consistency of patient classification in orthodontic diagnóstico and treatment planning. Angle Orthod. 1998;68(6):513-20.
- 14- Capellozza Filho, L. Diagnóstico em Ortodontia, Maringá: Dental Press Editora; 2004, 512 p.
- 15- Reis SAB, Abrão J, Capellozza Filho L, Claro CA. A. Análise facial numérica do perfil de Brasileiros Padrão I. Rev. Dental Press de Ortodon. Ortop. Facial 2006;11(6):24-34.
- 16- Fitzpatrick BN. The long face and V. M. E. Aust. Orthod. J., Brisbane.1984; 8: 82-9.

- 17- Nanda SK. Patterns of vertical growth in the face. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.* 1988;93:103-16.
- 18- Thomas J. Cangialosi *Am. J. of Orthod. Dentofacial Orthop.* Skeletal morphologic features of anterior open bite. 1984 ;85(1):28-36.
- 19- Nanda SK. Growth patterns in subjects with long and short faces. *Ame Journal Orthod .* 1990;98(3): 247-58.
- 20- Fields HW, Proffit WR, Nixon WL, Phillips C, Stanek E. Facial pattern differences in long-faced children and adults. *Am. J. Orthod.* 1984; 85: 217-23.
- 21- Cardoso MA, Bertoz FA, Capelozza Filho L, Reis SAB. Características cefalométricas do padrão face longa. *Rev. Dental Press Ortodon. Ortop. Maxilar.* 2005; 10(2):29-42.
- 22- Prittinen JR. Orthodontic management of long face syndrome. *Gen. Dent.* 1997; 45:568-72.
- 23- Moloney F, West RA, McNeill W. Surgical correction of vertical maxillary excess: a re-evaluation. *J. Cranio Max. Fac. Surg.* 1982;10:84-91.
- 24- Capelozza Filho L, Cardoso MA, REIS SAB, Mazzottini R. Surgical-orthodontic correction of long face syndrome. *J. Clin. Orthod.* 2006;10:29-42.
- 25- Capelozza Filho L, Cardoso MA, AN TL, Bertoz FA. Características cefalométricas do Padrão Face Longa: considerando o dimorfismo sexual R *Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 2007;12(2):49-60.
- 26- Vig KW, Turvey T. A. Surgical correction of vertical maxillary excess during adolescence. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg.* 1989;4:119-28.
- 28- Haralabakis S, Yagtzis SC, Toutountzakis NM. Cephalometric characteristics of open bite in adults: a three dimensional cephalometric evaluation. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg.* 1994; 9: 222-32.
- 29- Wolford LM, Hilliard FW. The surgical-orthodontic correction of vertical dentofacial deformities. *J Oral Surg.* 1981;39: 883-97.
- 30- van der Linden PGM. O desenvolvimento das faces longas e curtas e as limitações do tratamento. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 1999;4(6):6-11.
- 31- Silva AAF, Ferreira CB, Freitas SLA, Manganello LCS. Face longa: tratamento cirúrgico-ortodôntico. *Rev Bras Cir Craniomaxilofac.* 2011;14(3):172-5.
- 32- Epker BN. Superior surgical repositioning of the maxilla: long term results. *J. Maxillofac. Surg.* 1981;9:237-46.

- 33- Almeida RR, Garib DG, Castanha JFH, Almeida MR, Almeida MR. Ortodontia preventiva ou interceptora: mito ou realidade? R. Dental Press Ortodon Ortop Facial.1999;4: 87- 108.
- 34- Capellozza Filho L, Cardoso MA, AN TL, Lauris JRP. Proposta para classificação, segundo a severidade, dos indivíduos portadores de más oclusões do Padrão Face Longa. R. Dental Press Ortodon Ortop Facial.2007;12(4):124-58.
- 35- Cangialosi TJ. Skeletal morphological features of anterior open bite. Ame Journal Orthod. 1984;85(1):28-36.
- 36- Bjork A, Skieller V. Facial development and tooth eruption: an implant study at the age of puberty. Ame Journal Orthod.1972;62(4):339-83.
- 37- De Smith A, Dermaut L. Soft tissue profile preference. Ame Journal Orthod.1984;73:67-73.
- 38- Dung DJ, Smith RJ. Cephalometric and clinical diagnosis of open bite tendency. Ame Journal Orthod.1988;94(6):484-90.
- 39- Faltin CO, Junior KF. Bionator de Balters.R. Dental Press Ortodon Ortop Facial.1988;3(6):57-62.
- 40- Reis MJ, Pinheiro CN, Malafaia M. Tratamento da mordida aberta anterior: relato de caso clínico. Rev. Clín. Ortodon. Dental Press.2007;6(4):72-83.
- 41- Lima NS, Pinto EM, Gondim PPC. Alterações verticais na dentadura mista: diagnóstico e tratamento. J Bras Ortodon Ortop Facial. 2002;7(42):511-7.
- 42- Siqueira DF, Mondellia L. Bionator de Balters Técnica de Desgaste. Rev. Clín. Ortodon. Dental. Press. 2002;1(2):9-16.
- 43- Angelillo JC, Dolan EA. The surgical correction of vertical maxillary excess (long face syndrome). Ann Plast Surg. 1982;8(1):64-70.
- 44 - Cardoso MA, Capellozza Filho L, An TL, Lauris JRP. Epidemiologia do padrão face longa em escolares do ensino fundamental do município de Bauru-SP. 2011
- 45- Reis SAB, Abrão J, Capellozza Filho L, Claro CAA. Análise facial subjetiva. Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2006;11(5):159-72.
- 46- Reis SAB, Abrão J, Capellozza Filho L, Claro CAA. Análise facial numérica do perfil de brasileiros padrão I. Dental Press Ortodon Facial. 2006;11(6):24-34.
- 47- Ramires RR, Ferreira LP, Marchesan IQ, Cattoni DM. Relação entre cefalometria e análise facial na determinação do tipo de face. Rev. CEFAC, São Paulo 2009;11(supl.3).

- 48- Pinto AS, Martins LP, Melo ACM, Paulin RF, Oshiro L. O aparelho extra-bucal de Thurow modificado no tratamento da Classe II com mordida aberta: caso clínico Rev. dent. press ortodon. ortoped. Facial.2001;6(1):57-62.
- 49- Little RM, Riedel RA. Postretention evaluation of stability and relapse - mandibular arches with generalized spacing. Am J Orthod Dentofacial Orthop.1989; 95(1): 37-41.
- 50- Enlow DH. Crescimento facial. Artes Médicas. 1993:57-75.
- 51- Linder-Aronson S, Woodside DG. Excess face height malocclusion: etiology, diagnosis and treatment. Quintessence. 2000;2:56-67.
- 52-Capellozza Filho L, Cardoso MA, Reis SAB, Mazzottini R. Surgical-orthodontic correction of long face syndrome. J. Clin. Orthod. 2006;10:29-42.
- 53- Capellozza Filho L, Cardoso MA, An TL, Lauris JRP. Proposta para classificação, segundo a severidade, dos indivíduos portadores de más oclusões do Padrão Face Longa. R. Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2007;12(4):124-58.
- 54- Sankey, LW, Buschang PH, English J, Owen AH. Early treatment of vertical skeletal dysplasia: the hyperdivergent phenotype. Ame Journal Orthod. 2000;118(3):317-27.
- 55- Hagg U, Taranger J. Maturation indicators and pubertalgrowth spurt. Am. J. Orthod.1982;82(4):299-309.
- 56- Capellozza Filho L, Cardoso MA, An TL, Bertoz FA. Características cefalométricas do Padrão Face Longa: considerando o dimorfismo sexual. R Dental Press Ortodon Ortop Facial.2007; 12(2): 49- 60.
- 57- Iani Filho D, Bertolini MM, Lopes ML. Contribuição multidisciplinar no diagnóstico e no tratamento das obstruções da nasofaringe e da respiração bucal. R Dental Press Ortodon. Ortop. Facial. 2006;4(6):90-102.
- 58- Silva Filho OG, Herkrath FJ, Queiroz APC, Aiello CA. Padrão facial na dentadura decídua: estudo epidemiológico. R. Dent. Press Ortodon Ortop Facial. 2008;13(4):78-89.
- 59- Nehra K, Sharma M, Sharma V, Sinha R. A multidisciplinary approach to the management of long-face syndrome and bilateral microtia. J Clin Orthod. 2013;47(9):537-44.
- 60- Gallego-Romero DL, Llamas-Carrera JM, Torres-Lagares D, Paredes V, Espinar E, Guevara E, Gutiérrez-Pérez. Long-term stability of surgical-orthodontic correction of class III malocclusions with long-face syndrome. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2012;17(3):435-41.
- 61- Jefferson Y. Anterior open bite-simplified non-surgical technique to correct in adults. Int J Orthod. 2015;26(1):19-24 .
- 62- Briand P. Long Face Syndrome .2015;1:23-24.

63- Sobral MCL, Habib FA, Nascimento AC. Vertical control in the Class III compensatory treatment. *J Oral Maxillofac Surg.* 2015.

64- Araújo MM, Araújo A. Tratamento ortodôntico-cirúrgico de paciente com a face longa. *Revista Saúde Ativa.* 2011;10-11.

65- Araújo AM, Araújo MM, Araújo A. Cirurgia ortognática. Solução ou complicação? Um guia para o tratamento ortodôntico-cirúrgico. *Rev. Dental Press Ortodon Ortop. Facial.* 2000;5(5):105-22.

66- Pizzol KEDC, Barbeiro RH, Coleta RD, Marcantonio E. Avaliação da alteração do plano oclusal em cirurgias ortognáticas combinadas com utilização de fixação interna rígida em pacientes com padrão facial de Classe II. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 2006;11(4): 104-17.

67- Esteves LS. Avaliação da estabilidade esquelética após rotação anti-horária do complexo maxilomandibular em pacientes padrão face longa submetidos à cirurgia ortognática [dissertação]. Duque de Caxias: Universidade do Grande Rio Prof. José de Souza Herdy; 2010.