

UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO

CAROLINE DOS SANTOS ALCANTARA

ABORDAGEM PRECOCE NO TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III:  
IMPLICAÇÕES CLÍNICAS

BAURU

2019

CAROLINE DOS SANTOS ALCANTARA

ABORDAGEM PRECOCE NO TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III:  
IMPLICAÇÕES CLÍNICAS

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como parte dos requisitos  
para obtenção do título de bacharel em  
Odontologia - Universidade do Sagrado  
Coração sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dra.  
Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti

BAURU

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

A347t	<p>Alcantara, Caroline Dos Santos</p> <p>Tratamento precoce da má oclusão de classe III / Caroline Dos Santos Alcantara. -- 2019. 25f. : il.</p> <p>Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP</p> <p>1. Classe III. 2. Tratamento Precoce. 3. Má Oclusão . 4. Ortodontia. 5. Odontologia . I. Conti, Ana Cláudia de Castro Ferreira. II. Título.</p>
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborado por Lidyane Silva Lima - CRB-8/9602

CAROLINE DOS SANTOS ALCANTARA

ABORDAGEM PRECOCE NO TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III:  
IMPLICAÇÕES CLÍNICAS

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como parte dos requisitos  
para obtenção do título de bacharel em  
Odontologia - Universidade do Sagrado  
Coração.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

Banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Ana Claudia de Castro Ferreira Conti (Orientadora)

Universidade do Sagrado Coração

---

Prof Dr Jose Fernando Scarelli

Universidade do Sagrado Coração

---

Prof<sup>a</sup> Dra.

Flora Fernandes Távora

Universidade do Sagrado Coração

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a Deus por ser a base de tudo e das minhas conquistas. Aos meus pais Luiz Carlos Gimenes e Rosangela Gimenes, por acreditarem em Minhas escolhas, apoiando-me e esforçando-se junto a mim, para que eu conseguisse. Ao meu noivo que sempre esteve do meu lado tendo muita paciência e compreensão, sempre me apoiando e ajudado com todo amor e carinho A minha professora Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti, pela dedicação em suas orientações prestadas na elaboração deste trabalho, me incentivando e colaborando no desenvolvimento de minhas idéias.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Análise facial da paciente (frontal e perfil): fotografia inicial.....	8
Figura 2 - Análise da Oclusão da paciente: Fotografia inicial.....	9
Figura 3 - Expansão Rápida da Maxila.....	10
Figura 4 - Instalação da máscara de tração .....	10
Figura 5 - pós Expansão Rápida da Maxila.....	11
Figura 6 - Análise Facial - pós-tratamento.....	11
Figura 7 - Fotos intraorais pós-tratamento .....	12
Figura 8 - Superposição dos cefalogramas inicial e final.....	12

## RESUMO

A má oclusão de Classe III se caracteriza por uma discrepância esquelética anteroposterior, envolvendo um retrognatismo maxilar, prognatismo mandibular ou uma combinação de ambos. Observa-se um perfil facial côncavo e uma relação molar de Classe III associada a incisivos inferiores retroinclinados. Muitos estudos afirmam que existe a possibilidade de manipular e modificar a direção e padrão de crescimento, não necessitando assim de uma abordagem cirúrgico-invasiva, conseguindo uma melhora significativa, sempre levando em conta a idade do paciente e o tipo de alteração que apresenta. Encontramos, atualmente, tratamentos ortopédicos que, ao serem aplicados de forma precoce, produzem um bom resultado, podendo evitar uma posterior cirurgia ortognática. O objetivo deste estudo é discutir o tratamento precoce da má oclusão de Classe III em uma paciente com 6 anos de idade, na fase de dentadura mista precoce, apresentando retrognatismo maxilar e mordida cruzada total. Como tratamento de escolha, foi utilizada a combinação da expansão rápida da maxila (ERM) seguida pela protração maxilar. A correção da oclusão com sobrecorreção do trespasse horizontal associado ao crescimento favorável no sentido horizontal apresentada pela paciente foram responsáveis pela melhora dos contornos faciais. Os excelentes resultados oclusais e faciais obtidos nesse caso suportam a importância do diagnóstico e intervenção precoce nas más oclusões de Classe III. A época oportuna de intervenção e manejo ortopédico podem ser cruciais para evitar uma posterior necessidade de intervenção cirúrgica.

Palavras-chave: Má oclusão Classe III; Expansão maxilar; Máscara facial

## ABSTRACT

Class III malocclusion is characterized by an anteroposterior skeletal discrepancy involving maxillary retrognathism, mandibular prognathism, or a combination of both. There is a concave facial profile and a Class III molar relationship associated with retroinclined lower incisors. Many studies claim that there is the possibility to manipulate and modify the direction and pattern of growth, thus not requiring a surgical-invasive approach, achieving a significant improvement, always taking into account the age of the patient and the type skeletal impairment. An orthopedic approach applied early may produce a good result and may prevent further orthognathic surgery. The aim of this study is to discuss the early treatment of Class III malocclusion in a 6-year-old female patient in the early mixed dentition phase, presenting maxillary retrognathism and total crossbite. The treatment of choice was the combination of rapid maxillary expansion (RME) followed by maxillary protraction. The correction of occlusion with overcorrection of horizontal overlap associated with horizontal favorable growth presented by the patient was responsible for the improvement of facial contours. The excellent occlusal and facial results obtained in this case support the importance of early diagnosis and intervention in Class III malocclusions. Timely intervention and orthopedic management may be crucial to avoid further need for surgical intervention.

Key-words: Class III malocclusion; Maxillary expansion; Facial Mask

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	3
2.1	ETIOLOGIA E PREVALÊNCIA.....	3
2.2	O TRATAMENTO PRECOCE COMO ESTRATÉGIA EFICIENTE .....	4
3	OBJETIVOS.....	7
4	METODOLOGIA: CASO CLÍNICO.....	8
5	<b>DISCUSSÃO</b> .....	13
6	<b>CONCLUSÃO</b> .....	15
	<b>REFERÊNCIAS</b>	16

## 1 INTRODUÇÃO

A má oclusão de Classe III se caracteriza por uma discrepância esquelética anteroposterior, envolvendo um retrognatismo maxilar, prognatismo mandibular ou uma combinação de ambos. Observa-se um perfil facial côncavo e uma relação molar de Classe III associada a incisivos inferiores retroinclinados. (PATO, 2010; VELOSO, AGUIAR *et al.*, 2015; NETO; MAIA, 2019). A prevalência desse tipo de má oclusão pode chegar até 10% da população, podendo variar conforme o gênero, traços étnicos e faixa etária (CONTI *et al.*, 2017).

Além das discrepâncias na oclusão e nas estruturas esqueléticas levarem a alterações da função, um dos principais fatores que fazem o paciente procurar o tratamento ortodôntico é a motivação estética, tendo em vista que essas alterações podem levar a baixa-autoestima (AGUIAR *et al.*, 2008; REIS; CAPELLOZA FILHO; CLARO, 2006; PATO, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Dependendo da gravidade dessa má oclusão e da base óssea mais envolvida, pode-se indicar tratamentos ortopédicos com prognósticos variáveis. De fato, alguns trabalhos defendem que o desenvolvimento do crânio e da face são determinados por fatores genéticos, os tornando não alteráveis (ARAUJO, 2008). Entretanto, muitos estudos afirmam que existe a possibilidade de manipular e modificar a direção e padrão de crescimento, não necessitando assim de uma abordagem cirúrgico-invasiva, conseguindo uma melhora significativa, sempre levando em conta a idade do paciente e o tipo de alteração que apresenta (ARAUJO, 2008; VELOSO; NETO; MAIA, 2019). Contudo, a má oclusão de Classe III é considerada uma das alterações de tratamento mais complexa e a abordagem não cirúrgica é um grande desafio para a Ortodontia até hoje (ARAUJO, 2008; PATO, 2010).

Encontramos, atualmente, tratamentos ortopédicos que, ao serem aplicados de forma precoce, produzem um bom resultado, podendo evitar uma posterior cirurgia ortognática (VELOSO; NETO; MAIA, 2019). A literatura indica também que quanto mais jovem, melhor a efetividade do tratamento além do

fato de que o paciente deverá ser acompanhado até o fim do seu crescimento (GALIÃO *et al.*, 2013; RAYES, 2017).

Se a alteração esquelética for o prognatismo mandibular, um tratamento ortopédico precoce não tem um prognóstico tão favorável. Isso se deve ao fato de que, nesse caso, a má oclusão de Classe III piora ao longo do tempo, principalmente na época da puberdade, devido ao aumento da velocidade do crescimento mandibular, o que pode comprometer os resultados de um tratamento prévio (ALMEIDA *et al.*, 1999).

Entretanto, quando a discrepância advir de um retrognatismo da maxila, o tratamento precoce poderá ser realizado com êxito (SUSSUANA *et al.*, 2019). Essa abordagem vai envolver técnicas de protração maxilar, que pode ser ou não combinada com a disjunção da sutura palatina. (SILVA FILHO; SANTOS; SUGUIMOTO, 1995; PERRONE; MUCHA, 2009).

Nesse sentido, o diagnóstico precoce é imprescindível para se conseguir Para a expansão rápida da maxila, utilizam-se disjuntores, que podem ser dentossuportados ou dentomucossuportados. Já para a tração reversa, as máscaras faciais são amplamente utilizadas (CONTI *et al.*; 2017). Os dados encontrados mostram que além da expansão do complexo maxilar, o tratamento contribui deslocando os dentes superiores para a região anterior da maxila, promove a inclinação lingual dos incisivos inferiores e a rotação mandibular para trás e para baixo. (SILVA FILHO; GARIB; LARA, 2013; CONTI *et al.*, 2017). Além disso, a tração reversa também contribui para a correção das discrepâncias esqueléticas transversais (SILVA FILHO; MAGRO; CAPELLOZA FILHO, 1998).

Os melhores resultados, e a abordagem certa deve ser realizada com os pacientes na fase de dentaduras decídua e mista. Dessa forma, esse trabalho visa discutir o tratamento precoce da má oclusão de Classe III, seus efeitos, vantagens e desvantagens.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A má oclusão da Classe III tem suscitado controvérsias entre os pesquisadores em relação ao diagnóstico, prognóstico e tratamento, principalmente por causa do crescimento imprevisível e potencialmente desfavorável dos pacientes com esse padrão de má oclusão. O entendimento dos fatores etiológicos envolvidos nessa discrepância auxiliam na estratégia de tratamento mais adequada e no prognóstico para esses casos.

### 2.1 ETIOLOGIA E PREVALÊNCIA

Dependendo da origem étnica da amostra observada, a prevalência da má oclusão de Classe III varia entre 3 a 13% da população (MYRBERG; THILANDER, 1973), e aproximadamente um terço dos pacientes ortodônticos exibem essa má oclusão (ITO et al., 1980; TAKADA; PETDACHAI; SAKUDA, 1993). Essa diferença na prevalência depende dos critérios utilizados para o diagnóstico como faixa etária, gênero etnia e influência ambiental. No âmbito global, a má oclusão de Classe III é relatada com mais frequência na Ásia, em países como Coreia e Japão, chegando ao percentual de 14%. Na China, metade dos portadores de má oclusão é diagnosticada como Classe III. Em contrapartida, a mesma discrepância é descrita com a prevalência de até 2% nos países europeus. No Brasil os índices indicam uma media percentual de 5%, prevalecendo nos indivíduos de etnia asiática, considerando a vasta miscigenação da população brasileira (SILVA FILHO; SANTOS; SUGUIMOTO, 1995; CAPELOZZA FILHO et al., 2002; HAGG, 2004; CONTI et al., 2017).

A etiologia da má oclusão de Classe III é considerada multifatorial, devido à interação entre fatores hereditários e ambientais (TOFFOL et al., 2008). Fatores ambientais envolvem posição mais anterior e inferior da língua, hábitos funcionais e respiração bucal (CHUNG, 2006). As más oclusões com envolvimento genético são consideradas mais difíceis de tratar e com prognóstico menos favorável (ARUN; NALBANTGIL; SAYINSU, 2006; DASKALOGIANNAKIS et al., 2006).

Apesar da baixa prevalência desta má oclusão, a grande demanda por tratamento se justifica devido ao seu grau de comprometimento estético. O tratamento desses pacientes tem despertado interesse na classe ortodôntica que almeja oferecer protocolos de tratamento eficientes aos pacientes acometidos com essa discrepância esquelética. Essa tarefa tem sido um desafio para os profissionais devido ao prognóstico duvidoso da correção ortopédica e/ou ortodôntica da má oclusão de Classe III. Araujo (2008) defende que o desenvolvimento do crânio e da face são determinados por fatores genéticos. Staudt e Kiliaridis (2009) apontaram que, ao estudar a prevalência da má oclusão de Classe III em 4 grupos diferentes de adultos, observou-se que 75,4% dos indivíduos acometidos tem a discrepância associada a um comprometimento esquelético, sendo, na maioria dos casos, o prognatismo mandibular o fator agravante.

## 2.2 O TRATAMENTO PRECOCE COMO ESTRATÉGIA EFICIENTE

Pelo fator genético ser a principal etiologia para o desenvolvimento craniofacial, alguns autores defendem que alterações guiadas pelo desenvolvimento são inalteráveis (ALMEIDA *et al.*, 1999; ARAUJO, 2008). Porém, muitos estudos têm mostrado que existe possibilidade de modificar e direcionar o padrão de crescimento, estabelecendo uma melhora significativa e até a resolução total de um caso de uma má oclusão, sempre levando em conta a idade do paciente e o tipo de alteração que apresenta (ARAUJO, 2008; VELOSO; NETO; MAIA, 2019).

Para isso, é necessário que exista um diagnóstico precoce do paciente, ainda em dentadura mista. Quanto antes for realizado a interceptação à discrepância, maior impacto ortopédico e ortodôntico será possível. Outro fator importante é a manutenção da estética da criança, o que auxilia o âmbito psicossocial da mesma (SAADIA; TORRES, 2000)

Entretanto, esse tipo de má oclusão tem agravamento conforme o crescimento do indivíduo, principalmente na puberdade. Isso significa que as

características da discrepância que devem ser notadas de forma precoce ainda estão muito leves na fase em questão. Assim, uma correta análise facial e cefalométrica, bem como histórico familiar e ambiental, devem ser utilizados para um correto diagnóstico precoce.

As alternativas de tratamento mais comuns para a correção desta má oclusão inclui dispositivos ortopédicos, como mentoneiras, máscaras de protração maxilar, aparelhos ortopédicos funcionais e aparelhos fixos com braquetes (ULGEN; FIRATLI, 1994; TOLLARO; BACCETTI; FRANCHI, 1995; GU; RABIE; HAGG, 2000). Tipicamente para pacientes jovens com má oclusão de Classe III, são indicadas abordagens terapêuticas para direcionamento e modificação do crescimento (FERRO et al., 2003).

A principal função dos aparelhos ortopédicos é o ganho esquelético, ou o redirecionamento de seu crescimento. Portanto, para que eles possam atuar de maneira eficaz, é impreterível que o paciente apresente potencial de crescimento. Ou seja, esta modalidade de tratamento deve apenas ser realizada em indivíduos que ainda estejam em crescimento, justificando assim a importância do diagnóstico precoce (ALMEIDA, 2013; SILVA FILHO, 2013; KAJYIAMA, 2004; CHONG, 1996).

O diagnóstico de qual osso, maxila ou mandíbula, apresenta um envolvimento maior na caracterização do erro esquelético é de fundamental importância. Devido a Classe III esquelética ser marcante por uma presença impactante do crescimento mandibular, a primeira terapêutica cogitada é o impedimento do avanço mandibular, embora esse protocolo se apresente controverso e bastante limitado. Desse modo, mesmo com o diagnóstico do envolvimento mandibular, se a maxila se apresentar retrognata ou se a face do paciente permitir um avanço maxilar, esse protocolo é mais previsível.

Nos casos onde somente a mandíbula está envolvida e sem indicação de avanço maxilar, alguns dispositivos podem ser empregados, como os aparelhos ortopédicos funcionais que forçam a mandíbula a ficar numa posição mais retroposta, como o Bionator invertido ou até mesmo a mentoneira. No caso desse último, o longo período de tratamento, até o final do crescimento, associado as evidências científicas indicando que após a terapia o crescimento retoma o ritmo original, muitas vezes eliminando os efeitos do tratamento, desencorajam os profissionais a optar por esse protocolo. (SUGAWARA, 1997). Cabe salientar que os efeitos de tais aparelhos no controle de crescimento mandibular são extremamente limitados levando a um

prognóstico duvidoso devido ao crescimento mandibular, predominantemente endocondral na cartilagem condilar, obedecer essencialmente ao controle genético. (SAADIA, 2000; TOLLARO, 1996).

Em contrapartida, a maxila responde melhor à aplicação de forças ortopédicas, já que o crescimento ósseo intramembranoso mostra-se mais susceptível a influências extrínsecas ou ambientais. Portanto, a má oclusão de Classe III morfológicamente definida pelo retrognatismo maxilar, privilegia-se com o tratamento ortopédico precoce durante as dentaduras decídua ou mista. (OLTRAMARI ET AL 2005) Essa abordagem precoce tem como protocolo clássico a expansão rápida da maxila (ERM) associada a tração reversa maxilar (TRM). Sabe-se que durante a infância e parte da adolescência as suturas da face ainda não estão completamente formadas, favorecendo o deslocamento anterior do complexo nasomaxilar na tentativa de corrigir sagitalmente os arcos dentários e devolver uma face mais harmoniosa ao paciente. A ERM com disjuntores dento-suportados ou dento-muco-suportados é um procedimento consagrado na literatura e muito bem aceito nas clínicas ortodônticas, e tem como objetivo nesses casos de potencializar os efeitos de protração maxilar estimulando a atividade celular nas suturas. Além disso, a expansão prévia a TRM também objetiva corrigir as discrepâncias transversais, muito comum em pacientes Classe III (CAPELOZZA FILHO, 2002; SILVA FILHO, 1998; CAPELOZZA FILHO, 1997).

Deve-se ressaltar que o diagnóstico precoce deve ser realizado para que a oportunidade do tratamento ortopédico seja viável. A correção precoce além de melhorar a auto-estima da criança contribuindo para sua aceitação e melhor socialização, pode em muitos casos evitar que tratamentos cirúrgicos sejam necessários. Quando a janela de oportunidade para protocolos ortopédicos se fecha ao final do crescimento, uma abordagem mais invasiva se torna a última opção. Tratamento em adultos geralmente envolve protocolo combinado de ortodontia e cirurgia ortognática (JANSON et al., 2008).

### **3 OBJETIVOS**

O objetivo deste estudo é discutir o tratamento precoce da má oclusão de Classe III em um caso clínico

- Descrever vantagens e desvantagens do tratamento precoce;
- Discutir os resultados obtidos com as referências bibliográficas.

#### 4 METODOLOGIA: CASO CLÍNICO

O estudo a seguir refere-se ao acompanhamento de um caso clínico de tratamento precoce em uma criança de 6 anos de idade, do sexo feminino, diagnosticada precocemente com má oclusão de Classe III.

Na análise facial observou-se a ausência da proeminência zigomática ou malar, um dos principais sinais faciais do retrognatismo maxilar (Figura 1). O perfil da paciente apresenta-se muito reto para essa faixa etária, que normalmente apresenta-se ligeiramente convexo uma vez que com o crescimento a mandíbula vai acelerar seu ritmo de crescimento e alcançar a maxila, diminuindo gradativamente a convexidade do perfil.

Figura 1 - Análise facial da paciente (frontal e perfil): fotografia inicial



Fonte: Elaborado pelo autora.

Como características oclusais, pode-se constatar que a paciente apresentava-se no primeiro período transitório da dentadura mista, com a presença dos primeiros molares permanentes irrompidos e os incisivos centrais inferiores. Na vista oclusal pode-se notar a atresia maxilar, denotando um formato triangular ao arco superior que nesse estágio de desenvolvimento da oclusão deveria apresentar uma conformação semi-circular. Em máxima intercuspidação habitual (MIH) a paciente apresenta mordida cruzada total,

situação em que o arco superior fica contido pelo arco inferior, havendo uma inversão na relação transversal entre as arcadas, e na região anterior os incisivos estão de topo-a-topo. (Figura 2).

Figura 2 - Análise da Oclusão da paciente: Fotografia inicial



Fonte: Elaborado pelo autora.

Ao observar as variáveis cefalométricas na telerradiografia em norma lateral, foi possível constatar que as medidas iniciais para Co-A (75mm) e Co-Gn (98mm) mostram também a maior participação da maxila na determinação da Classe III, já que o Atlas de Crescimento mostra valores de normalidade de 78,9mm para a maxila e 95,5mm para a mandíbula na idade de 6 anos. Entretanto, apresenta o padrão de crescimento horizontal (SN.GoGn: 33° e AFAI: 62mm).

Como tratamento de escolha, foi utilizada a combinação da expansão rápida da maxila (ERM) seguida pela protração maxilar, utilizando máscara facial. A ERM foi realizada utilizando-se o aparelho expensor tipo Haas; com ganchos laterais soldados por vestibular para receber os elásticos de protração (Figura 3).

**Figura 3 - Expansão Rápida da Maxila.**



Fonte: Elaborado pelo autor.

No quarto dia de expansão, a máscara facial foi instalada e a paciente foi orientada a utilizá-la 14 horas/dia, excluindo o período escolar. Optou-se pela máscara facial de Turley, em que é necessária a moldagem facial (Figura 4).

**Figura 4 - Instalação da máscara de tração**



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quando o trespasse horizontal foi sobrecorrigido, a máscara passou a ser utilizada como contenção, somente para dormir, pois já se alcançou a sobrecorreção do trespasse horizontal.

**Figura 5 - pós Expansão Rápida da Maxila**



Fonte: Elaborado pelo autor.

Após o uso da máscara de tração reversa da maxila, verificou-se o deslocamento anterior da maxila, atestado pelo aumento do SNA, NperpA, e a rotação da mandíbula no sentido horário, comprovado pelo aumento do SN.GoGn e redução do SNB, que conjuntamente contribuíram para o aumento da convexidade facial (ANB e NAP) e para a melhora dos contornos faciais.

**Figura 6 - Análise Facial - pós-tratamento**



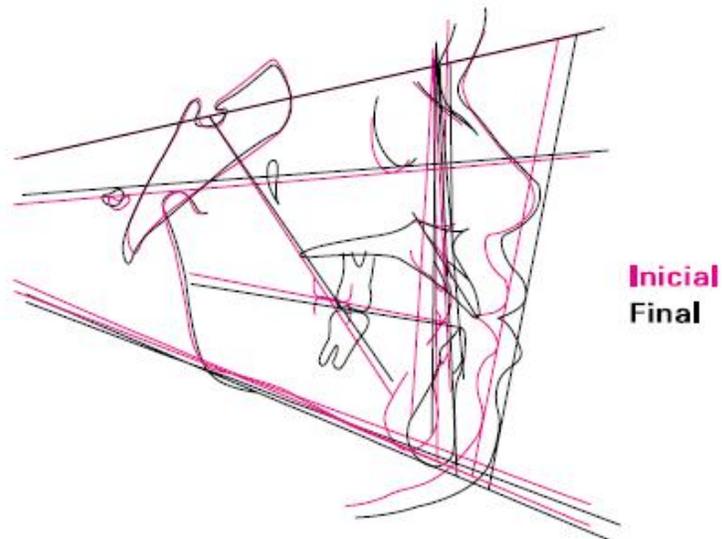
Fonte: Elaborado pelo autor.

**Figura 7 -** Fotos intraorais pós-tratamento



Fonte: Elaborado pelo autor.

**Figura 8 -** Superposição dos cefalogramas inicial e final.



Fonte: Elaborado pelo autor.

## 5 DISCUSSÃO

A partir do momento em que má oclusão de Classe III é diagnosticada, o cirurgião-dentista precisa levar em conta a possibilidade de intervenção precoce. Essa conduta por meio do protocolo de expansão rápida juntamente à tração reversa da maxila, permite não só uma melhora na oclusão, mas também na questão facial e psicossocial, beneficiando o desenvolvimento normal da paciente (REIS, CAPELLOZA FILHO E CLARO, 2006; AGUIAR *et al.*, 2008; PATO, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Entretanto, essa conduta servirá apenas à Classe III com envolvimento maxilar. Mesmo com o diagnóstico e tratamento corretos, dificilmente é possível prever se a conduta terapêutica trará estabilidade para o caso, isso vai depender do padrão de crescimento do paciente após o término do tratamento (ARAUJO, 2008).

Apesar disso, é possível prever se o prognóstico será positivo ou negativo, se atentando nas características morfológicas encontradas no diagnóstico inicial, o seja, levando em consideração se é o componente maxilar ou mandibular (ou ambos) que caracterizam a Classe III esquelética, identificando também o padrão de crescimento facial (REIS, CAPELLOZA FILHO E CLARO, 2006; ARAUJO, 2008; AGUIAR *et al.*, 2008; PATO, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Neste caso apresentado, a análise facial mostrou uma significativa deficiência maxilar, porém a mandíbula se encontrava em uma posição aceitável, além do fato de que a paciente apresentou padrão de crescimento horizontal, o que possibilitou as alterações verticais compensatórias (VELOSO; NETO; MAIA, 2019).

Segundo Araujo (2008), é mais fácil tratar e obter estabilidade sobre o crescimento da maxila e a paciente apresentou um prognóstico bastante favorável. Contudo, se, além do retrognatismo maxilar, a paciente se apresentasse com o padrão de crescimento vertical, associado com a participação da mandíbula na má oclusão, haveria maiores expectativas de recidiva, devendo considerar a possibilidade de nova intervenção, ou mesmo,

posteriormente, precisar intervir com um tratamento orto-cirúrgico (ARAUJO, 2008).

A partir do momento em que o crescimento após o término do tratamento não pode ser determinado de forma previsível, é necessário um monitoramento do paciente e manutenção da contenção, até que o mesmo alcance a estabilização (ARAUJO, 2008; AGUIAR *et al.*, 2008; PATO, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Deve-se ressaltar que o protocolo de tratamento e seu prognóstico devem sempre ser discutidos com os pais e pacientes, afim de que os mesmos estejam cientes das limitações impostas pela desarmonia esquelética e entendam a necessidade de um acompanhamento até o final do crescimento facial, para só então estabelecer uma nova estratégia de intervenção ou o paciente receber alta. Essas informações devem ser esclarecidas de forma previa aos responsáveis do paciente para que fiquem cientes das possibilidades e possam cooperar com o tratamento (ARAUJO, 2008; AGUIAR *et al.*, 2008).

## **6 CONCLUSÃO**

Embora o ortodontista não tenha controle dos fatores genéticos que influenciam no desenvolvimento das más oclusões e na sua estabilidade após o tratamento, o diagnóstico e a intervenção precoce na má oclusão de Classe III podem diminuir as chances de um procedimento cirúrgico futuro além de corrigirem precocemente a oclusão e a face, impactando positivamente a auto-estima e a qualidade de vida dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, RR *et al.* Ortodontia preventiva e interceptora: mito ou realidade? Revista Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial v. 4, n. 6, p. 67-108, 11999. Disponível em: <[https://issuu.com/rev-dentalpress/docs/renato\\_rodrigues\\_almeida](https://issuu.com/rev-dentalpress/docs/renato_rodrigues_almeida)> Acesso em: 28 ago 2019

ARAUJO, E. A.; ARAUJO, C. V. de. **Abordagem clínica não-cirúrgica no tratamento da má oclusão de Classe III.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá , v. 13, n. 6, p. 128-157, dez. 2008 . Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-54192008000600015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-54192008000600015&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 25 set. 2019.

CAPELOZZA FILHO, L *et al.* **Tratamento ortodôntico da classe III: revisando o método (ERM e tração) por meio de um caso clínico.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá, v. 7, n. 6, p. 99-119, nov./dez. 2002. Disponível em: <<https://bdpi.usp.br/item/001295415>.> Acesso em: 12 set. 2019.

CAPELOZZA FILHO L, SILVA FILHO OG. **Considerações gerais e aplicação clínica. Parte II.** R Dental Press Ortodon Ortop Facial. v. 2, n.4, p.:86-108. 1997

FERRO A, *et al.* **Long-term stability of skeletal Class III patients treated with splints, Class III elastics, and chincup.** Am J Orthod Dentofacial Orthop. v. 123, p. 423-434. 2003.

HAGG U, TSE A, BENDEUS M, RABIE ABM. **A follow-up study of early treatment of pseudo Classe III malocclusion.** Angle Orthod. v.74, n.4, p. 465-72. 2004.

JANSON M, *et al.* **Segmental LeFort I osteotomy for treatment of a Class III malocclusion with temporomandibular disorder.** J Appl Oral Sci 2008;16:302-309.

LUZ, NO *et al.* **Tratamento de classe III com expansão rápida da maxila associada à máscara facial** Journal of Orofacial Investigation v. 11 n.1, p. 24-31, 2014 Disponível em: <<http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JOFI/article/view/3> > Acesso em 15 set 201

MANHÃES, FR. **Tratamento precoce da má oclusão de Classe III com "ancoragem esquelética"-Hyrax híbrido, miniplaca e Barra Manhães.** Revista Clínica de Ortodontia Dental Press v. 16 n. 5, p. 78-95. 18p out/nov2017. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=16766849&AN=125363172&h=xsSa6XfSTk9TBpDLrBAdBrUqNsZKRJarCRC6dGiraS%2FunV3N8C0rp%2FaX0J681%2BPKtFwPgYd8raen7DDqGcLIPQ%3D%3D&crl=c> > Acesso em 20 out 2019

MYRBERG N, THILANDER B. **An evaluation of the duration and the results of orthodontic treatment.** Scand J Dent Res v.81, p.85-91, 1973.

OLTRAMARI PVP, *et al.* **Tratamento ortopédico da Classe III em padrões faciais distintos.** R Dental Press Ortodon Ortop Facial v. 10, n. 5, p. 72-82. 2005.

PERRONE AP, MUCHA J. **O tratamento da Classe III–revisão sistemática–Parte I.Magnitude, direção e duração das forças na protração maxilar.** R Dental Press Ortodon Ortop Facial v. 14 n. 5, p. 109-17, 2009. Disponível em [http://ortodontia.sites.uff.br/wpcontent/uploads/sites/442/2018/09/2009\\_DentalP ress\\_Perrone.pdf](http://ortodontia.sites.uff.br/wpcontent/uploads/sites/442/2018/09/2009_DentalP ress_Perrone.pdf)> Acesso em: 25 out. 2019.

REIS SAB, ABRÃO J, CAPELOZZA FILHO L, CLARO CAA. **A análise facial subjetiva.** Rev Dental Press ortod ortop. facial v. 11, n. 5 p.159-172. 2006.

SIÉCOLA, G. S. *et al.* **Subjective facial analysis and its correlation with dental relationships.** Dental press journal of orthodontics, Maringá, v.22, n.2, p.87-94, Mar./Apr. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5484274>>. Acesso em: 25 set. 2019.

SILVA FILHO, OG; SANTOS, SCB; SUGUIMOTO, RM **Má oclusão de classe III: época oportuna de tratamento.** Ortodontia. São Paulo. v. 28, n. 3, p. 74-84, set.-dez. 1995

STAUDT CB, KILIARIDIS S. **Different skeletal types underlying Class III malocclusion in a random population.** Am J Orthod Dentofacial Orthop v. 136, p. 715-21. 2009.

SUGWARA J, MITANI H. **Facial Growth of skeletal Class III malocclusion and the effects limitations, na long-term dentofacial adaptations to chinpcap therapy.** Am J orthod Dentofacial orthop. v. 3, n. 4, p. 244-254. 1997.

TAKADA K, PETDACHAI S, SAKUDA M. **Changes in dentofacial morphology in skeletal Class III children treated by a modified maxillary protraction headgear and a chin cup: a longitudinal cephalometric appraisal.** Eur J Orthod v. 15, p. 211-221. 1993.

TOLLARO I, BACCETTI T, FRANCHI L. **Craniofacial change induced by early funcional treatment of Class III malocclusion.** Am J Orthod dentofacial Orthop