



NÚCLEO DE ESTUDOS E APERFEIÇOAMENTO ODONTOLÓGICO
ESPECIALIZAÇÃO EM ORTODONTIA

**TRATAMENTO DA MALOCCLUSÃO DE CLASSE III COM O
USO DA MASCARÁ FACIAL ASSOCIADA À EXPANSÃO
TRANVERSAL DA MAXILA.**

CAMILLE PARIZI DE ALMEIDA VIANA

JOÃO PESSOA

2018

CAMILLE PARIZI DE ALMEIDA VIANA MARINHO

**TRATAMENTO DA MALOCCLUSÃO DE CLASSE III COM O
USO DA MASCARÁ FACIAL ASSOCIADA À EXPANSÃO
TRANVERSAL DA MAXILA.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
ao núcleo de estudos e aperfeiçoamento
odontológico-NEAO como requisito parcial
para obtenção de grau do curso de
especialização.

ORIENTADOR: Tamires vieira carneiro

JOÃO PESSOA
2018

Monografia intitulada “TRATAMENTO DA MALOCLUSÃO DE CLASSE III COM O USO DA MASCARÁ FACIAL ASSOCIADA À EXPANSÃO TRANVERSAL DA MAXILA: REVISÃO DE LITERATURA” de autoria da aluna camille parizi de almeida viana marinho pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Aprovado em 10/08/2018



professor Dr. Milton Santamaria junior/ FHO-UNIARARAS
cordenador da pós graduação (Latu sensu) em ortodontia



professora Dra. Tamires vieira carneiro/UFPB
orientadora



professora Especialista Andréa lins leitão cunha/NEAO
Examinadora

Rinaldo Moreira Pinto

professor Dr.Rinaldo Moreira pinto/UFPB
Coorientador

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Flávio Eduardo de Almeida Viana e Maria Luiza Parizi da Silva que sempre estiveram ao meu lado me incentivando e me apoiando para me tornar uma grande profissional. Sempre me passaram que a única forma de conhecer é descobrir, e que descobrir é a única forma de Ensinar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pois foi através dele que consegui a maior vitória e sonho de minha vida.

Ao meu marido Céfanês por todo incentivo para essa grande conquista de me tornar cirurgiã-dentista.

Aos meus pais Flávio Eduardo e Maria Luiza Por me proporcionarem o meu maior sonho, Seguir a Carreira de meu pai a qual irei me dedicar cada vez mais.

TRATAMENTO DA MALOCLUSÃO DE CLASSE III COM O USO DA MASCARÁ FACIAL ASSOCIADA À EXPANSÃO TRANVERSAL DA MAXILA.

1. Cirurgião-Dentista; Acadêmica no curso de especialização em ortodontia-NEAO.
2. Cirurgiã-Dentista; docente do núcleo de estudos e aperfeiçoamento odontológico.

RESUMO

O tratamento da Classe III fazendo uso da mascará facial associada à expansão transversal da maxila constitui um desafio entre os ortodontistas, pois a baixa incidência desta maloclusão dificulta o diagnóstico do paciente. Geralmente a maloclusão de classe III é causada pela retrusão da maxila, onde a mascará facial está indicada. O presente trabalho aborda o conceito, indicação, contra indicação e fatores relacionados ao uso da mascará facial associado à expansão transversal da maxila no tratamento da classe III.

Palavras-Chave: Ortodontia. Aparelhos ortopédicos. Maloclusão de classe III. Expansão Transversal da maxila.

TREATMENT OF CLASS III MALOCCLUSION USING THE FACIAL MASK ASSOCIATED WITH TRANSVERSE MAXILLARY EXPANSION.

1. Dental surgeon; In the course of specialization in academic orthodontics-NEAO.
2. Dental surgeon; Faculty member of the Center for the study and improvement.

ABSTRACT

This present work shows that the class III treatment making use of facial mask associated with transverse maxillary expansion today constitutes a great challenge between Orthodontists, Because the low incidence of this malocclusion hinders in the diagnosis of the patient. Usually the class III malocclusion is caused by the retrusão of the jaw Where the facial mask is totally suitable for this kind of case. This type of treatment is fairly Used for solutions of cases such as non surgical alternatives and is used as a treatment of skeletal class III malocclusion. This present work discusses his concept, indication, contraindication, factors related to the use of facial mask associated with transverse maxillary expansion.

Keywords: Orthodontics. Orthopedic devices. Class III malocclusion. Transversal maxillary expansion.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01- Maloclusão de Classe III.....	11
Figura 02- Mascará facial do tipo Petit.....	15
Figura 03- Mascará facial do tipo Delaire.....	18
Figura 04- Mascará Facial do tipo Turley.....	18
Figura 05- Máscara Facial do Tipo SkyHook.....	19
Figura 06- Tensiômetro ortodôntico.....	20

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	OBJETIVO.....	10
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	11
3.1	DEFINIÇÃO DE CLASSE III.....	11
3.2	PREVALÊNCIA DE MALOCCLUSÃO DE CLASSE III.....	12
3.3	DIAGNÓSTICO DE CLASSE III.....	12
3.3.1	CLASSE III DENTÁRIA.....	13
3.3.2	CLASSE III ESQUELÉTICO.....	13
3.3.3	FALSA CLASSE III.....	13
3.4	ALTERNATIVAS PARA CORREÇÃO DA CLASSE III.....	14
3.5	EXPANSÃO TRANSVERSAL DA MAXILA.....	15
3.6	USO DA MASCARÁ FACIAL.....	15
3.6.1	MASCARÁ FACIAL TIPO PETIT.....	16
3.6.2	MASCARÁ FACIAL TIPO DELAIRE.....	17
3.6.3	MASCARÁ FACIAL TIPO TURLEY.....	18
3.6.4	MASCARÁ FACIAL TIPO SKY HOOK.....	19
3.7	LOCAL DE APOIO INTRABUCAL, INTENSIDADE DA FORÇA ELÁSTICA E TEMPO DE TRATAMENTO.....	19
3.8	PROGNÓSTICOS DE TRATAMENTO.....	20
3.9	CONTENÇÃO, ESTABILIDA E RECIDIVA.....	20
4.0	DISCUSSÃO.....	21
5.0	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
6.0	REFERÊNCIAS.....	23

1. INTRODUÇÃO

Angle foi considerado um pai para o início da ortodontia moderna. E foi ele quem classificou os três tipos maloclusões baseado na relação oclusal dos primeiros molares. Quando um paciente é diagnosticado como Maloclusão de classe III de Angle é quando: O primeiro molar inferior encontra-se mesializado em relação ao primeiro molar superior, o que deixa a mandíbula "à frente" da maxila. Quando esse posicionamento acomete apenas os dentes e não interfere no perfil do paciente, temos uma Classe III dentária. Mas quando a alteração é grande, trazendo características especiais ao perfil facial do paciente, estamos então diante de uma Classe III esquelética.

A classe III esquelética geralmente é diagnosticada através da documentação do paciente com análise cefalométrica do paciente mais análise de modelos. As medidas na telerradiografia podem apresentar a mandíbula com tamanho maior que deveria ou com a maxila atresica (diminuída). A classe III dentária é tratada com o uso de aparelhos ortodônticos, já a classe III esquelética geralmente é com uso de aparelho ortodôntico e Ortopédico e em casos extremos a Cirurgia ortognática se faz necessário.

Mesmo que o ortodontista diagnostique que o paciente seja cirúrgico nem sempre os pacientes optam para este tratamento devido a ser um procedimento bastante invasivo e doloroso. Entretanto, Quando o paciente opta por um tratamento cirúrgico, após a colocação do aparelho ortodôntico e sua descompensação. o ortodontista junto com o cirurgião buco maxilo facial em seu plano de tratamento vão traçar um objetivo em colocar o paciente em um perfil facial mais harmônico e simétrico possível melhorando assim sua estética e auto-estima do paciente.

Segundo Villela e Villela (2008), O uso da máscara facial associada a uma expansão transversal da maxila em plena fase de crescimento ósseo tem alcançado bons resultados, interceptando precocemente a maloclusão de Classe III.

Seehra et al. (2012), A correção precoce da má oclusão de Classe III permanece um desafio complexo, e, as abordagens interceptativas incluem aparelhos fixos, removíveis, aparelhos funcionais removíveis, mentoneira, máscara facial e sistemas de ancoragem esquelética.

Kama, Özeer e Baran (2006), Em indivíduos com deficiência maxilar onde a mandíbula não é marcadamente afetada, o tratamento deve envolver a estimulação e direcionamento do crescimento maxilar por forças ortopédicas.

2. OBJETIVOS

Revisão a literatura sobre os efeitos no perfil facial, esquelético e dentário do paciente com o uso ortopédico da máscara facial associada a uma expansão transversal da maxila em maloclusão de classe III.

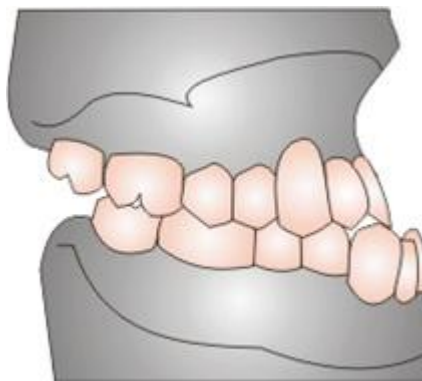
3. REVISÃO DE LITERATURA.

3.1 DEFINIÇÃO DE CLASSE III

Angle (1907), A Classe III de Angle ocorre quando o sulco mesiovestibular do primeiro molar inferior permanente encontra-se mesializado em relação á cúspide mesiovestibular do primeiro molar permanente Superior (mesioclusão).

Figura 01- Maloclusão de Classe III.

Fonte: www.uglikgarbui.com.br/destaque.php?id=10



Carlini et al. (2002), O paciente com maloclusão de Classe III apresenta dependendo do perfil do paciente uma leve ou uma grande discrepância esquelética anteroposterior entre as bases ósseas, em que a mandíbula pode-se apresentar como Prognata e a maxila aparecer retrognática ou ainda pode ter a associação das duas situações. Geralmente esse tipo de paciente apresentam a maxila bem reduzida e a mandíbula alongada. Alterações verticais podem acentuar ou agravar a discrepância anteroposterior entre as bases apicais do paciente. Na maloclusão classe III a tendência é o paciente apresentar uma maxila verticalmente reduzida, enquanto a altura facial anteroinferior mostra-se relativamente aumentada.

Reis et al. (2006) Na análise lateral da face do paciente, o contorno geralmente se apresenta como mais reto ou côncavo. Geralmente quando é observada uma deficiência na proeminência zigomático logo se pensa em uma deficiência sagital da maxila. Sendo assim o Ângulo nasolabial não deve ser parâmetro para um fechar um diagnostico conclusivo de deficiência maxilar na classe III porque a presença da compensação dentaria nesses pacientes é bastante frequente e a inclinação dos incisivos para vestibular acontece, deixando o lábio superior protraído mesmo diante de uma deficiência maxilar.

Carlini et al. (2002), A Classe III Nestes casos não existem problemas esqueléticos, discrepância entre o tamanho da maxila e mandíbula, podendo ser chamada de pseudoclasse III ou pseudoprognatismo.

Classe III esqueletal divide-se em três categorias:

1. Verdadeira “Prognatismo Mandibular”: quando a maxila é normal e a mandíbula é protruída.

2. Pseudo “Prognatismo Mandibular”: quando a maxila é retruída com a mandíbula normal.

3. “Prognatismo Mandibular Severo”: quando há uma combinação de maxila retruída e mandíbula protruída

(VIEIRA, 2000).

3.2 PREVALÊNCIA DA MALOCCLUSÃO CLASSE III

Moraes et al. (2008), A maloclusão de Classe III Acomete 5% da população e estudos tem demonstrado que 65% das maloclusões de Classe III exibem uma retrusão maxilar e que 30% dessa retrusão esta associada uma protrusão mandibular.

3.3 DIAGNÓSTICO DA CLASSE III

Segundo Langlade (1993) Podemos diagnosticar a classe III através da Anamnese, Exame clínico intra e extraoral cefalometria associada a analise de modelos de estudo. No Estudo da analise cefalometrica de ricketts,por exemplo, podemos diagnosticar se o paciente é classe III dentário, esquelético ou o conjunto dos dois.

Benvença (1994), O exame clínico do paciente é de grande importância para poder distinguir entre anomalias estruturais e funcionais, ocasião em que se pode detectar um possível hiperdesenvolvimento mandibular, uma retrusão maxilar, ou uma protrusão dentoalveolar inferior, porém é imprescindível a avaliação dos 6 fatores cefalométricos de alarme das más oclusões Classes III cirúrgicas verdadeiras.

3.3.1 Classe III Dentária

Marks e Corn (1992), Nesta classificação não há discrepância óssea sagital maxila-mandíbula. E quando ela é esquelética: quando Tem discrepância óssea sagital Maxila-mandíbula. Em relação a análise cefalometrica os Ângulos e medidas: 1.NA, 1-NA ; 1.NB, 1-NB estão alterados.

Para Marks e Corn (1992), A forma rápida e simples efetuar um diagnóstico diferencial se devia explorar a mordida cruzada anterior, orientando a mandíbula numa posição de contato retruído, pois se os incisivos mandibulares alcançassem uma posição de topo-a-topo, tratar-se-ia de uma classe III dentária.

3.3.2 Classe III Esquelético

Boeck et al. (2005) e Chung et al. (2011) A Classe III esquelética, quando apresentar uma discrepância entre o crescimento da maxila e mandíbula, pode resultar de:

- Uma maxila bem posicionada em relação à base do crânio com uma protrusão mandibular.
- Retrusão maxilar e mandíbula bem posicionada.
- Combinação de retrusão maxilar e protrusão mandibular.

Nestes casos os Ângulos: SNA,SNB,ANB e NAPog estão alterados.

3.3.3 Falsa Classe III

Ocorre quando o paciente apresenta uma relação de topo a topo entre os incisivos que provoca um deslizamento da mandíbula para anterior, podendo haver uma relação de mordida cruzada funcional anterior. A inclinação dos incisivos inferiores para lingual e/ou superiores para vestibular são os principais responsáveis pela interferência oclusal que leva projeção da mandíbula. A persistência do desvio funcional durante o período de crescimento e desenvolvimento do paciente pode imprimir alterações estruturais permanentes. Logo ela inibe o crescimento anterior da maxila e consolida o deslocamento anterior da mandíbula. (GANDINI JR. et al.,1997)

3.4 ALTERNATIVAS PRA CORREÇÃO DE CLASSE III

Perrone e Mucha (2009), Várias são as possibilidades de tratamento para a Classe III. Todavia, a maioria dos autores são unânimes em considerar a protração maxilar associada à expansão palatina rápida como a melhor terapia para os pacientes em fase de crescimento. Diferentes tipos de dispositivos utilizados como ancoragem extrabucal para

prostração maxilar já foram descritos na literatura, como: máscara facial tipo Delaire, máscara facial tipo Petit, máscara facial de Turley e Sky Hook, entre outros.

Medeiros (2011), De todos os tipos de maloclusões, a de classe III, é sem dúvida, a mais difícil de tratar, no que à estética diz respeito e planejamento de tratamento, pois devido à dificuldade no diagnóstico devido à baixa incidência na população.

Thilander (1963), Forças extra bucais tem sido indicadas para pacientes na dentição mista e decídua com intuito de minimizar ou facilitar que na idade adulta uma paciente que seja classe III cirúrgico não haja uma discrepância facial tão grande favorecendo assim em sua idade adulta um prognóstico favorável.

Irie et al. (1975), No planejamento do tratamento devido aos poucos recursos de aparelhos para classe III devemos ter bastante apoio dos pacientes. A colaboração se faz necessária. Em tratamentos associados ortodontia + ortopedia. A opção pela cirurgia se dá quando o paciente já tiver cessado a sua fase de crescimento.

Furquim et al (2002), mesmo que o diagnóstico e plano de tratamento sejam realizados corretamente, o prognóstico dependerá de fatores como:

- Idade do paciente;
- Colaboração do paciente;
- Magnitude da má oclusão;
- Comportamento vertical das bases apicais;
- Presença de compensações dentárias;
- Bases ósseas envolvidas;
- Mecânica utilizada.

Miguel et al (2008) Diversos tipos de mascaró são encontrados no mercado. A literatura não apresenta estudo que dêem a qualquer uma delas um status definitivo de mais ou menos eficiente. Acredita-se que o conforto do paciente e habilidade do profissional no manuseio do aparelho são variáveis importantes para a escolha.

3.4 Expansão Transversal Da maxila

Ferreira et al. (2007), Os aparelhos de expansão transversal da maxila ele serve para: disjunção maxilar, correção de apinhamento maxilar excessivo, terapia não extracionista, mordida cruzada posterior esquelética bilateral, mordida cruzada posterior unilateral postural. e ele deve ser usado no máximo até os 16 anos. Após essa idade a disjunção deve ser cirúrgica. Sua ativação deve ser realizada uma ativação inicialmente no

consultório e continuada em casa, com $\frac{1}{4}$ de volta pela manhã e $\frac{1}{4}$ de volta à noite, durante duas semanas. Após este período deve-se Reavaliar o paciente. O tempo de utilização é em torno de seis meses.

Scanavini et al. (2006) Dentre os aparelhos de expansão transversal da maxila temos três tipos de aparelhos: Haas, Hyrax e McNamara. Estes aparelhos são contraindicados em casos de pacientes que apresentem excesso de vestibularização dento-alveolar e pacientes com perfil facial convexo.

3.5 USO DA MASCARÁ FACIAL

Perrone e Mucha (2009), Diferentes tipos de dispositivos utilizados como ancoragem extrabucal para protração maxilar já foram descritos na literatura, como: máscara facial tipo Delaire, máscara facial tipo Petit, máscara facial de Turley e Sky Hook, entre outros.

Cha (2003) Um dos fatores mais importantes no tratamento com a máscara facial é a otimização do tempo de tratamento. O tempo, duração e intensidade do crescimento maxilo-facial diferem entre os indivíduos. A idade fisiológica do paciente tem influências importantes no diagnóstico, planejamento do tratamento e nos seus resultados.

Segundo McNamara e Brudon (1993), A utilização da máscara facial poderia produzir um ou mais dos efeitos descritos Abaixo:

- Correção da discrepância entre relação cêntrica e oclusão cêntrica,
- Protração esquelética maxilar. Geralmente se observa um movimento anterior do complexo maxilar de 1 a 2mm,
- Movimento anterior dos dentes superiores,
- Inclinação lingual dos incisivos inferiores.
- Redirecionamento do crescimento mandibular em uma direção mais vertical. Isso poderia ser interessante em pacientes com altura facial diminuída e indesejável em pacientes com altura facial inferior aumentada.

Goh e Kaan (1992), A Máscara Facial é para Protrusão de maxila, deformidades craniofaciais associadas à deficiências craniofaciais, combinação entre hipoplasia maxilar e prognatismo mandibular.

Delaire (1971) e Turley (1996), A melhor época para tratar uma má-oclusão de Classe III, em desenvolvimento e na fase de dentição decídua e mista precoce.

Carlini, Miguel e Goldner (2002), Época em que podemos obter melhores efeitos ortopédicos e menores efeitos dentoalveolares, prevenindo, no futuro, extrações dentárias ou cirurgia ortognatia.

Baccetti et al. (1998) e Kim et al. (1999), Resultados melhores são obtidos quando o tratamento com máscara facial acontece no início da dentição mista, em comparação com o mesmo tratamento realizado ao final da dentição mista. Quanto ao gênero, em análises cefalométricas, mudanças mais significativas foram observadas em meninas de três a seis anos, em comparação com meninos da mesma faixa etária.

Janson et al. (2002) e Almeida et al. (2000), Pois a correção ortopédica precoce das bases ósseas possibilita adquirir um crescimento mais equilibrado e com maior estabilidade do tratamento.

Silva Filho (2005), contra indica o uso da terapia com a Máscara Facial, em pacientes que apresentam síndrome da “face longa”.

A contra indicação, segundo Ferreira (2002), fica para os indivíduos dolicofaciais, pacientes com maxila normal e mandíbula de tamanho exagerado, e quando o crescimento estiver finalizado.

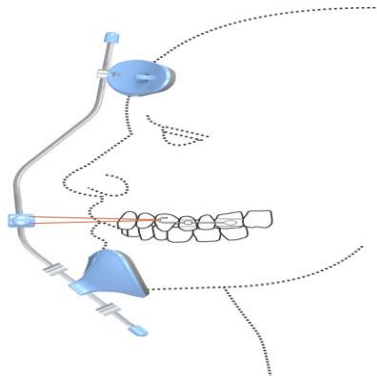
3.5.1 MASCARÁ FACIAL TIPO PETIT

Martins et al. (1994), A Máscara Facial do Tipo PETIT ela apresenta apoios acrílicos e almofadas com espuma que são fácil substituição. Estes apoios são unidos por uma estrutura metálica de fio de aço com 1,5mm de diâmetro que passa pela linha média do paciente. Bem No centro dessa estrutura metálica vai haver uma barra transversal feita de fio de aço 0,75mm de diâmetro, onde ela encaixa os elásticos de protração maxilar. Esta barra é fixada em uma estrutura metálica com parafuso que permite o seu ajuste vertical.

Petit (1998), Criou um dinamismo, aumentando a intensidade de força, as horas de uso e diminuindo o tempo total de tratamento. O aparelho de PETIT em sua estrutura ela apresenta: Apoio da frente; Suporte do elástico; Mentoneira; Apoio da cinta; Corpo da máscara; Cinta elástica (optativa).

Figura 02- Mascará Facial do tipo Petit

Fonte: <http://static.morelli.com.br/Produtos/Imagens/casquetes/70.50.001%20aplicação.png>

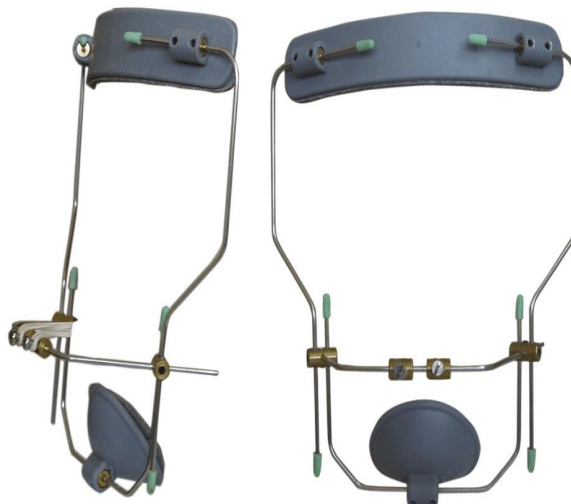


3.5.2 MASCARÁ FACIAL TIPO DELAIRE

Proffit (1995), A mesma mantém o contato com a testa e o queixo para ancoragem e deve ser ajustada vários milímetros antes dos outros tecidos moles. O ajuste da armação metálica produzirá o encaixe e a direção de tração desejados na maxila (geralmente para baixo para o desenvolvimento facial vertical) quando os elásticos da máscara ao gancho do disjuntor.

FIGURA 03. Mascará facial do tipo DELAIRE.

FONTE: <http://ortocentral.com.br/pt-BR/fotos/15333.gif>



3.5.3 MASCARÁ FACIAL TIPO TURLEY

Janson et al. (1998) Este tipo de máscara facial apresenta como vantagens uma adaptação mais fácil à face do paciente, é uma máscara do tipo individualizada além de diminuir o comprometimento estético quando comparado aos outros tipos de máscara.

FIGURA 04. Modelo de mascaró facial do tipo TURLEY.

FONTE: <http://mustapha.com.br/wp-content/uploads/2011/09/apm10.pdf>



3.5.4 MASCARÁ FACIAL TIPO SKY HOOK

Segundo Cabrera e Cabrera (2004), O sky hook é indicado nos casos onde a necessidade de ação sobre a mandíbula é maior, pois, quando comparada com a mascaró de Petit e Delaire, o apoio neste caso é somente no mento.

FIGURA 05. Modelo de mascar  facial do tipo SKY HOOK.
FONTE: <http://peo.com.br/aparelhos/removiveis/sky-hook.php>



3.4 LOCAL DE APOIO INTRABUCAL, INTENSIDADE DA FORÇA ELÁSTICA E TEMPO DE TRATAMENTO

Segundo Turley (1996) e Silva Filho et al. (2005), O mínimo de utilização será por um período de 12 horas diárias com uma força média em torno de 450g de cada lado, segundo os estudos.

Sanchez et al. (2000), Preconizam a utilização de 150 g/lado de força na tra  o com Máscara Facial durante o primeiro mês, para que o paciente se habitue ao uso do aparelho e, em seguida, utilização de 300 a 500 g/lado.

Capellozza Filho et al. (2002), O tempo de uso recomendado é de 12 a 14 horas diário e os elásticos extrabuciais devem ser trocados diariamente.

FIGURA 06. Tensiômetro ortodôntico.

FONTE: www.ortodente.com/instrumentos-ferramentas/tensiometros/ax59-tensiometro-azul-25-a-250g.html



3.9 PROGNÓSTICOS DE TRATAMENTO

Afonso (2011), Em paciente com diagnóstico de classe III esquelética ou dentário quanto mais rápido e precoce for o diagnóstico do paciente melhor será o resultado do tratamento, mas que devemos lembrar que tudo vai depender da qualidade do profissional e de uma boa cooperação do paciente.

Ochoa (2004), O Prognóstico do paciente classe III não cirúrgico depende dos alguns dos seguintes fatores:

- Idade do paciente,
- como se apresenta o seu padrão de crescimento,
- colaboração por parte do paciente,
- relação das bases ósseas envolvidas,
- a mecânica a ser utilizada pelo ortodontista.

Oltamari et al. (2005) Pode se realizar um prognóstico positivo ou negativo baseando-se nas características morfológicas iniciais isto é considerando-se o componente maxilar e mandibular que compõem a classe III juntamente com o padrão facial.

3.10 CONTENÇÃO, ESTABILIDA E RECIDIVA

Tulery (1996), Quanto a contenção, após a terapia com tração maxilar, vários autores utiliza a mesma Máscara Facial, após o descruzamento anterior da mordida por mais 6 meses, diariamente por 10 horas.

Romero (2006), Fica dispensado o uso de contenção ou manutenção no período de crescimento após a terapia de expansão rápida da maxila associada à tração maxilar.

Nanda, (1980) Afirma em um estudo que 20% da recidiva ocorre nas duas primeiras semanas e 80% do movimento esquelético é mantido após 22 semanas depois de a tração aplicada ser removida. Contudo, torna-se necessário um acompanhamento, até que o paciente atinja o final do surto de crescimento facial. Para optar-se, caso necessário, pelo tratamento ortodôntico compensatório ou descompensatório.

Segundo Carlini et al. (2002) Ocorre risco de recidiva quando o padrão de crescimento facial for desfavorável. Considerando-se que os aparelhos utilizados para tração maxilar não são capazes de neutralizar o crescimento desfavorável.

4. DISCUSSÃO

Segundo Langlade (1993), Podem diagnosticar a classe III através da Anamnese, Exame clínico intra e extraoral cefalometria associada a análise de modelos de estudo. No Estudo da análise cefalométrica de ricketts, por exemplo, podemos diagnosticar se o paciente é classe III dentário, esquelético ou o conjunto dos dois.

Para Janson et al. (2002) obter um resultado favorável em resposta ao tratamento precoce com o uso de aparelho ortodôntico funcional devemos lançar mãos desses aparelhos o mais cedo possível, a correção ortopédica precoce das bases ósseas possibilita adquirir um crescimento mais equilibrado e com maior estabilidade do tratamento.

Para Cha (2003) Um dos fatores mais importantes no tratamento com a máscara facial é a otimização do tempo de tratamento. O tempo, duração e intensidade do crescimento maxilo-facial diferem entre os indivíduos. A idade fisiológica do paciente tem influências importantes no diagnóstico, planejamento do tratamento e nos seus resultados.

Segundo os Autores como Delaire (1971), Turley (1996), Almeida et al. (2000), Janson et al. (2002), A melhor época para tratar uma má-oclusão de Classe III, em desenvolvimento e na fase de dentição decídua e dentição mista.

Para Afonso (2011) Em paciente com diagnóstico de classe III esquelética ou dentário quanto mais rápido e precoce for o diagnóstico do paciente melhor será o resultado do tratamento, mas que devemos lembrar que tudo vai depender da qualidade do profissional e de uma boa cooperação do paciente.ão decídua e mista precoce (entre 4 a 10 anos de idade).

Segundo os estudos de Turley (1996) e Silva Filho et al. (2005) o mínimo de utilização será por um período de 12 horas diárias, e também usando com uma força média em torno de 450g de cada lado, já para (Sanchez Et al, 2000) preconizam a utilização de 150 g/lado de força na tração com Máscara Facial, durante o primeiro mês, para que o paciente se habitue ao uso do aparelho e, em seguida, utilização de 300 a 500 g/lado.

Em relação ao uso da contenção para Romero (2006), fica dispensado o uso de contenção ou manutenção no período de crescimento após a terapia de expansão rápida da maxila associada à tração maxilar.

Segundo Carlini et al. (2002), afirmam que ocorre risco de recidiva quando o padrão de crescimento facial for desfavorável. Considerando-se que os aparelhos utilizados para tração maxilar não são capazes de neutralizar o crescimento desfavorável.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maloclusão de classe III ela pode ser dividida em classe III dentária e esquelética, sendo a classe III esquelética a mais prevalente na população.

A maloclusão de classe III ela pode ser diagnosticada com sendo de origem de uma retrusão maxilar ou uma protrusão mandibular ou ainda um combinação das duas.

O estudo da análise céfalométrica é eleito como um dos principais diagnósticos de uma classe III para execução de um correto plano de tratamento traçado pelo ortodontista.

O tratamento quanto mais rápido e precoce para maloclusão de classe III apresentam resultados bastantes favoráveis. Pois no tratamento ortopédico conseguimos um resultado a nível ósseo.

O uso da máscara de petit no tratamento da classe III associado ao expansor transversal da maxila em paciente que estejam na fase de crescimento ósseo constitui o principal e melhor tratamento para esta maloclusão.

Os aparelhos ortopédicos quando bem utilizados conseguimos um bom direcionamento do crescimento ósseo do paciente sendo assim para esta conduta se faz necessário um bom diagnostico, uma correta aplicação da técnica e um bom conhecimento do profissional.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANGLE, E. H. **Malocclusion of the teeth**. 7. ed. Philadelphia: S. S. White, 1907.
- ALMEIDA, M.R.; ALMEIDA, R.R.; PEDRIN, R.R.A.; FERREIRA, F.P.C; ALMEIDA, P.C.M.R. **Máscara facial individualizada: um método simples de construção**. Revista Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá, v.9, n.6, p.16-25, 2010 dez -2011 jan.
- AFONSO, D. M. E, 2011. **Estabilidade do Tratamento Ortodôntico**. [Tese de Mestrado]. Universidade do Porto.
- BOECK, E. M. et al., 2005. **Orthodontic-surgical treatment of Class III malocclusion**. R Clin Ortodon Dental Press, Abril/Maio, Volume 4, pp. 46-52.
- BACCETTI T, McGill JS, Franchi L, McNamara JA Jr, Tollaro I. **Skeletal effects of early treatment of class III malocclusion with maxillary expansion and face-mask therapy**. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1998; 113(3):333-43
- BARRIOS, F.L.; **Características de ta oclusión de acuerdo con el tipo racial en niños de 12 a 15 años**. Rev. Cub. Ortod., 4:87-95, en Jun, 1989.
- BENVENGA, M. N. **Diagnóstico diferencial y tratamiento ortodôncico-quirúrgico de las maloclusiones de la clase III de Angle**. Rev Soc Argent Ortodoncia, Argentina, v. 58, n. 115, p. 5-35, enero/jun. 1994.
- CABRERA, C.A.G.; CABRERA, M.C. **Ortodontia Clínica, 2ª Ed.**, Curitiba, Ed. Produções Interativas, 2004, p.330-334.
- CARLINI, M.G.; MIGUEL, J.A.; GOLDNER, M.T. **Tratamento precoce da má-oclusão Classe III de Angle com expansão rápida e uso de máscara facial: relato de um caso clínico**. R Dental Press Ortodon Ortop Facial, v. 7, n. 2, p. 71-5, 2002.
- CHUNG, K.-R., Kim, S.-H. & Choo, H., 2011. **Class III Correction Using Biocreative Therapy (C-Therapy)**. Seminars in Orthodontics, 2 Junho, Volume 17, pp. 108-123.
- CAPELOZZA FILHO L. et al. **Tratamento ortodôntico da Classe III: revisando o método (ERM e Tração) por meio de um caso clínico**. R Dental Press Ortod Ortop Facia, v. 7, n. 6, p. 99.
- CHA, K. S. **Skeletal changes of maxillary protraction in patients exhibiting skeletal Class III malocclusion: a comparison of three skeletal maturation groups**. Angle Orthod 2003. 73:26–35.
- DELAIRE, J. **Confection du masque orthopedic**. Revue Stomatol, Paris, v. 72, p. 579-584, 1971.

FREIRE, P.T. **Tratamento com máscara facial de pacientes de Classe III por deficiência do terço médio da face.** 2007. 43p. Monografia (Especialização Ortodontia) –Clínica Integrada de Odontologia –CIODONTO. Sete Lagoas, 2007.

FURQUIM, L. Z.; SANT'ANNA, E.; IWAKI, L. F. **Tratamento ortodôntico cirúrgico de um caso de classe III esquelética, agravado pela ausência total dos dentes superiores.** R Clín Ortodon Dental Press, Maringá, v.1, n.1, p. 23-36, fev./mar. 2002.

FERREIRA, B.A. **Tratamento da maloclusão de Classe III com máscara facial.** 2002. Dissertação (Mestrado em Ortodontia e Ortopedia Facial) – Unicamp, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, 2002.

FERREIRA CMP, Ursi W, Atta JY, Lyra MCO, Lyra FA. **Efeitos dentais e esqueléticos mediatos da E.R.M. utilizando o disjuntor Hyrax.** Rev Dent Press Ortod Ortop Facial. 2007;12(4):36-48.

GANDINI JR.,L.G. ; ORIQUI,O.R. ; RIETHMUELLER,M. ; PINTO,A.S. ; LOFFREDO,L.C.M. **Alterações dimensionais dos arcos dentários no tratamento ortodôntico com aparelho expansor removível.** Revista de Ortodontia,v.30 , Jan/Fev./Mar./Abr. – 1997.

GOH, G.; KAAN, S.K. **Dentofacial orthopedic correction of maxillary retrusion with the protraction facemask- a literature review.** Aust Orthod J, v.12, n.3, p. 143-50, oct. 1992.

HENRIQUES, J.F.C.; SILVA, C.M.S; NEVES, L.S.N.; HENRIQUES, R.P.; CANÇADO, R.H.; JANSON, G.; FREITAS, M.R. **Intervenção não-cirúrgica da má oclusão de Classe III: Quando e como tratá-la.** Revista Clínica de Ortodontia Dental Press, Maringá, v.4, n.6, p.46-55, dez/jan 2006.

IRIE, M.; NAKAMURA, S. **Orthopedic approach to severe skeletal class malocclusion.** Am J Orthod Dentofac Orthop, v. 67, n. 4, p. 377-92, 1975.

JANSON, G.R. et al. **Tratamento precoce da má-oclusão de classe III com a máscara facial individualizada.** Revista Dental Press de Ortod e Ortop Facial, v.3, n.3, p. 41-51, maio/junho 1998

KIM JH, Viana MA, Graber TM, Omerza FF, BeGole EA. **The effectiveness of protraction face mask therapy: a meta-analysis.** Am J Orthod Dentofacial Orthop 1999; 115(6):675-85.

KAMA, J.D.; ÖZEER, T.; BARAN, S. **Orthodontic and orthopaedic changes associated with treatment in subjects with Class III malocclusions.** Eur J Orthod, v.28, p.496-502, 2006.

LANGLADE, M. **Diagnóstico ortodôntico. 1. ed.** São Paulo: Ed. Santos, 1993.

MARKS, M. H. & Corn, H., 1992. **Atlas de Ortodontia del Adulto.** ed. Barcelona: Masson-Salvat Odontologia.

MIGUEL, J.A.M.; CANAVARRO, C.; FERREIRA, J.M.P.; BRUNHARO, I.H.P.; ALMEIDA, M.A.O. **Diagnóstico de má oclusão de Classe III por alunos de graduação.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá, v.13, n.6, p.128-157, nov/dez 2008

MARTINS, D.R et al. **Tratamento da má-oclusão de classe III com a máscara de protração maxilar- Parte 1.** Odontomaster: Ortodontia, v.1, n. 1, p. 1-10, 1994.

MC NAMARA Jr., J.A; BUDRON, W.L. **Orthopedic facial mask therapy. In: Orthopedic and orthodontic treatment in the mixed dentition.** 5 ed. Ann Arbor: Needham Press, 1995. Cap. 15, p. 283-295.

MEDEIROS, R. F. B., 2011. **Tratamento Ortodôntico Compensatório do Padrão III - uma nova abordagem terapêutica [Tese de Mestrado].** Funorte-Faculdades Unidas do Norte de Minas.

MORAES, M. L.; MARTINS, L. P.; MAIA, L. G. M.; PINTO, A. S.; AMARAL, R. M. P.. **Máscara Facial versus Aparelho Skyhook.** Ortodontia SPO. V.41, n.3, p.209-221. mar.2008.

NANDA R. **Protraction of maxilla in rhesus monkeys by controlled extraoral forces.** Am J Orthod, v. 78, n. 2, p. 125-39, 1980.

OCHOA, B. K.; NANDA, R. S. **Comparison of maxillary and mandibular growth.** Am J Orthod Dentofacial Orthop, St. Louis, v. 125, no. 2, p. 148-159, 2004

OLTRAMARI, P.V.P.; GARIB, D.G.; CONTI, A.C.C.F.; HENRIQUES, J.F.C.; FREITAS, M.H. **Tratamento ortopédico da Classe III em padrões faciais distintos.** Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial, v. 10, n. 5, p. 99-119, 2005.

PETIT, H. **Adaptations following accelerated facial mask therapy.** In: MCNAMARA, Jr., K. A.; RIBBENS, R. P. H. (Ed.). Clinical alteration of the growing face. Ann Arbor: University of Michigan, 1998. Monography, Craniofacial growth Series, 14. Center for Human Growth and Development

POLETTI, L., Silvera, A. A. & Ghislanzoni, L. T. H., 2013. **Dentoalveolar class III treatment using retromolar miniscrew anchorage.** Progress in Orthodontics , Maio, Volume 14, pp. 1-6.

PROFFIT, W. R. **Ortodontia Contemporânea, 3 ed** (abdr e 1995)

REIS, S. A. B. ABRÃO, J.; CAPELOZZA FILHO, L.; CLARO, C. A. A. **Análise facial subjetiva.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, v. 11, n. 5, p. 159-172, 2006.

ROMERO, A.B. **Protraccion Maxilar mediante el uso de la mascara facial como tratamiento temprano en pacientes Clase III.** Reporte de un caso clinico. Rev Odonto-UCSD, v. 1, p. 14-17, 2006.

SCANAVINI MA, Reis SAB, Simões MM, Gonçalves RARG. **Avaliação comparativa dos efeitos maxilares da expansão rápida da maxila com os aparelhos de Haas e Hyrax.** Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2006;11(1):60-71.

SILVA FILHO, O.G. **Correção ortodôntica cirúrgica de má-oclusão de classe III por deficiência de maxila,** Omar Gabriel responde. Revista Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá, v.4, n.5, p.09-26, out/nov 2005.

SILVA FILHO, O. M. et al. **Prevalência de oclusão normal e má oclusão na dentadura mista em escolares da cidade de Bauru.** Ver APCD , São Paulo, v. 43, n. 6, nov./dez.1989.

SANCHEZ, A.L.; GLEISER, R.; FARINHAS, J.A. **Expansão palatal e protração da maxila no tratamento precoce da maloclusão de classe III –Relato de caso.** JBO –Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial, Ano 5, n.30, p.07-11, nov/dez 2000.

SEEHRA, J. et al. **A comparison of two techniques for early correction of Class III malocclusion.** Angle Orthod, v.82, p.96-101, 2012.

TURLEY, P. K. **Orthopedic correction of class III malocclusion with palatal expansion and customized protraction headgear.** J Clin Orthod, v.30, n.6, p.313-24, 1996

THILANDER B. **Treatment of Angle Class III malocclusion with chin cup.** Trans Eur Orthod Soc. 1963;39:384–398.

VIEIRA, J.A.M. **Tração reversa da maxila na maloclusão classe III com máscara facial – Relato de um caso clínico.** JBO –Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial, Ano 5, n.28, p.70-85, jul/ago 2000.

VILLELA, O.V.; VILLELA, B.S. **Tratamento ortopédico da Classe III: Relato de caso.** Orthodontic Science and Practice, v.1, n.4, p.392-400, out/dez 2008.

.