

**CLÍNICA INTEGRADA DE ODONTOLOGIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ORTODONTIA**

**MORDIDA ABERTA ANTERIOR ASSOCIADA A SUCÇÃO DIGITAL E
A RESPIRAÇÃO ORAL: RELATO DE CASO**

Andréa Laender Pessoa

Belo Horizonte

2007

Andréa Laender Pessoa

**MORDIDA ABERTA ANTERIOR ASSOCIADA A SUCÇÃO DIGITAL E
A RESPIRAÇÃO ORAL: RELATO DE CASO**

Artigo apresentado a CIODONTO –
Clínica Integrada de Odontologia Unidade
Belo Horizonte, como requisito parcial
para obtenção do título de especialista em
Ortodontia.

Orientadora: Luciana Pereira da Rocha
Thomsen

Belo Horizonte

2007

PESSOA, Andréa Laender

Mordida aberta anterior associada a sucção digital e a respiração oral: relato de caso

29 folhas

Orientadora: Luciana Pereira da Rocha Thomsen

Artigo – CIODONTO Clínica Integrada de Odontologia - Unidade Belo Horizonte.
Especialização em Ortodontia.

1. Introdução 2.Caso Clínico 3 Objetivo do Tratamento 4. Resultado e discussão. 5 Conclusão

Andréa Laender Pessoa

Mordida aberta anterior associada a sucção digital e a respiração oral: relato de caso

Artigo apresentado a CIODONTO – Clínica Integrada de Odontologia - Unidade Belo Horizonte, Minas Gerais 2007.

Luciana Pereira da Rocha Thomsen(Orientadora)

Ana Claudia de Castro Ferreira Conti

André de Castro

A meu esposo Júnior, meu filho Lucas que me apoiaram entendendo a minha ausência para a realização deste trabalho.

Agradecimentos

A Deus em primeiro lugar, Luz que guia meus caminhos.

A Júnior, Lucas e minha mãe, pelo amor, apoio e paciência dispendidos em todos os momentos.

A minha orientadora Luciana Thomsen, pela grande ajuda, contribuindo de forma significativa na execução deste trabalho.

Aos meus professores: Dr André, Dr. Geraldo, Dr. Sisenando, Dra Ana Cláudia e Dra Luciana pelos ensinamentos compartilhados. E em especial ao professor Júlio pelos ensinamentos e incentivo aos estudos. Além de professor, a conquista de um grande amigo.

A Kátia e a Shirley pelo auxílio durante estes anos.

Aos meus colegas: Júlia, Carol, Bruno Bernardes, Bruno Salvador, Breno, Francisco, Jaime pelo companheirismo e em especial a minha grande amiga Cida, pela atenção e carinho. Desejo a Elisa e Fabiano toda felicidade.

Aos meus familiares e todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para que este trabalho fosse concluído, em especial a Simone pela atenção e ajuda infinita.

“ Não é o desafio que define quem somos. Nem o que somos capazes de fazer. O que nos define é o modo como enfrentamos esse desafio: podemos deitar fogo as ruínas ou construirmos um caminho através delas, passo a passo, rumo à liberdade”.

Richard Bach

RESUMO

O estudo de caso em questão, realizado em uma criança de sete anos e seis meses, teve como objetivo mostrar a mordida aberta anterior associada a sucção digital e a respiração oral . Foram coletados os dados através da anamnese e, após avaliação, foi indicado o uso do bihélice superior com anteparo lingual. Assim, através de observações a cada nova consulta, pôde-se verificar o grau de adaptação e resultado obtido.

Palavras Chave: Mordida Aberta Anterior. Respiração Oral. Sucção Digital

ABSTRAT

The study of case in question, carried through in a child of seven years and six months, it had as objective to show to the bite open previous associate the digital suction and verbal breath. The data through anamnese e had been collected, after evaluation, were indicated the use of the bihélice superior with lingual bulkhead. Thus, through comments to each new consultation, it can be verified the degree of adaptation and gotten result.

Words Key: Bite Open Previous. Verbal breath. Digital suction

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Fotos iniciais da face da paciente.....
FIGURA 2	Fotos intrabuciais antes do tratamento e modelo estudo.....
FIGURA 3	Radiografia periapical incisivos superiores e inferiores.....
FIGURA 4	Radiografia panorâmica.....
FIGURA 5	Telerradiografia e traçado cefalométrico de Ricketts.....
FIGURA 6	Bihélice superior com anteparo lingual.....
FIGURA 7	Micropore colocado no lábio superior/inferior.....
FIGURA 8	Fotos intra-orais do fechamento parcial da mordida.....
FIGURA 9	Foto Frontal da face.....

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Dentometria de Ricketts.....
TABELA 2	Dados cefalométricos.....

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	09
2	CASO CLÍNICO.....	13
3	OBJETIVO DO TRATAMENTO	14
4	RESULTADO E DISCUSSÃO.....	18
5	CONCLUSÃO.....	23
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24

1 INTRODUÇÃO

Todo o sistema músculo-esquelético-facial tem equilíbrio entre seus componentes e as funções que estes executam. Diante disso, torna-se necessário dar atenção ao quadro de hábitos que podem possivelmente contribuir para um desequilíbrio neste aspecto, o que pode gerar uma má-oclusão. Assim, ressalta-se a importância de conceituar primeiramente a oclusão normal. Segundo Moyers (1991) o conceito de oclusão normal é descrito não só como um relacionamento dos dentes entre si e dos dentes com as estruturas ósseas de suporte, mas também o seu relacionamento com a musculatura circunjacente e o padrão de movimentos durante a função.

Tradicionalmente, sempre que alguém se refere ao desenvolvimento anormal da oclusão utiliza a denominação má-oclusão. Esta, por sua vez, constitui um grande desafio aos profissionais da Odontologia, sendo provocada por uma modificação no sistema de forças, suficiente para desencadear desequilíbrio funcional, seguido por modificações nas posições dos dentes (MOYERS, 1991).

De acordo com Tomita *et al.* (2000), a má-oclusão constitui uma anomalia do desenvolvimento dos dentes e/ou arcos dentários, ocasionando desde desconforto estético, nos casos mais leves, a agravos funcionais e incapacitações, nos casos mais severos.

Moyers (1991) afirma que a má-oclusão tem uma determinada causa original e que esta atua por certo tempo, sobre um determinado local produzindo um resultado. Porém, segundo o autor, não podemos nos basear somente em um esquema simplificado de causa e efeito quando nos referimos às má-oclusões, pois existem poucas causas específicas e precisas dessas patologias. Com a finalidade de não isolar as causas originais das má-oclusões e por ser praticamente impossível identificar todas elas, as etiologias são, comumente, agrupadas em hereditárias, causas de desenvolvimento de origem desconhecida, traumatismos, agentes físicos, hábitos, enfermidades e má-nutrição.

Ainda segundo Moyers (1991), a etiologia da má-oclusão geralmente é abordada classificando-se todas as “causas” da má-oclusão como fatores locais ou sistêmicos, às vezes chamados intrínsecos e extrínsecos.

De acordo com Ferreira (1998), muitas classificações de má-oclusão surgiram desde o seu uso por diversos ortodontistas no século XIX e início do século XX, como descritas por Carabelli, Magiutot, Case, Simon e Izard, entretanto, a mais difundida e adotada classificação foi a introduzida por Angle em 1908 citado por Medeiros e Medeiros (2006), que criou a denominação do conceito de “chave de oclusão”, tomando os primeiros molares permanentes como referência.

Ainda, segundo Medeiros e Medeiros (2006), Angle classificou as má-oclusões em classe I, II (divisões 1 e 2) e III. Sendo que, a classe I constitui a cúspide mesiovestibular do primeiro molar superior, ocluindo no sulco mesiovestibular do primeiro molar inferior permanente. Já a classe II constitui a cúspide distovestibular do primeiro molar superior, ocluindo no sulco mesiovestibular do primeiro molar inferior permanente. Neste contexto a classe II(divisão 1) constitui os incisivos superiores em lábioversão exagerada e a classe II(divisão 2) os incisivos centrais superiores em palato versão e os incisivos laterais superiores em inclinação vestibular. Na terceira e última, classe III de Angle, constitui a cúspide mesiovestibular do primeiro molar permanente superior, ocluindo posteriormente ao sulco mesiovestibular do primeiro molar inferior permanente.

Dentre as má-oclusões, Nanda (2007) diz que a mordida aberta anterior é uma das mais difíceis deformidades dentofaciais de se tratar. Sendo que a complexidade dessa má-oclusão é atribuída à combinação de fatores relacionados ao esqueleto, dentoalveolar, funcional e o *habitat*.

Para Medeiros e Medeiros (2006), a mordida aberta anterior caracteriza-se pela sobremordida negativa, em que há falta de contato dos dentes antero-superiores e inferiores, enquanto os demais permanecem em oclusão.

Almeida *et al.* (1998), diz que a mordida aberta anterior pode ser definida como a presença de um trespasse vertical negativo existente entre as bordas incisais dos dentes anteriores superiores e inferiores.

A mordida aberta anterior pode ser dividida em: a) simples, confinada aos dentes e ao processo alveolar; b) complexa, relacionada com displasia esquelética vertical. Neste caso, a altura facial anterior-inferior, apresenta-se desproporcionalmente maior que a altura posterior (MOYERS,1991).

Medeiros e Medeiros (2006) classificam a mordida aberta anterior baseada na estrutura afetada pela má-oclusão, podendo ser dentária, dentoalveolar e esquelética. A dentária é resultante da interrupção do desenvolvimento vertical

normal dos dentes anteriores. Quando o osso alveolar é atingido, é considerada dentoalveolar. Já a esquelética envolve displasias craniofaciais.

De acordo com Bastos (2005), as principais causas da mordida aberta anterior surgem pela ação de fatores locais ou gerais, como hábitos viciosos (respiração oral, sucção de dedo ou chupeta, interposição de lábio e língua, entre outros).

Pode-se dizer que a mordida aberta anterior é de grande prevalência, principalmente em indivíduos portadores de hábitos bucais deletérios (MEDEIROS e MEDEIROS, 2006)

Os hábitos bucais deletérios fortemente associados à mordida aberta são definidos como padrões de contração muscular aprendidos de natureza complexa e de caráter inconsciente, que podem atuar como fatores deformadores do crescimento e desenvolvimento ósseo, posições dentárias, no processo respiratório e na fala, sendo, dessa forma, um fator etiológico em potencial das más-oclusões (MOYERS, 1991). Estes compreendem: a respiração oral, as funções anormais da língua durante a deglutição, o hábito de morder objetos, a prolongada sucção do dedo e/ou chupeta, a interposição labial e a onicofagia (CAMPOS, 2005).

O hábito de sucção digital é considerado deletério e passível de intervenção, pela possibilidade de causar danos à oclusão e ao crescimento facial das crianças (KATZ, 2002).

De acordo com Toledo (1996), a sucção digital é um hábito oral com automatismo adquirido, comportamento praticado muitas vezes, que se torna inconsciente e passa a ser incorporado à personalidade.

Os hábitos de sucção sem fins nutricionais, como sucção de dedo e chupeta, são utilizados por muitos indivíduos como um mecanismo para aliviar suas tensões e obter uma sensação de prazer. Estes ocorrem com maior frequência em crianças de pouca idade e, à medida que eles crescem, os hábitos tornam-se menos prevalentes (LINDEN, 1986).

Silva Filho *et. al* (1986), ressaltam entretanto, que hábitos como sucção digital e chupeta, até a idade de 3 anos a 3 anos e meio são considerados plenamente normais, fazendo parte do desenvolvimento emocional da criança, não trazendo conseqüências prejudiciais permanentes para oclusão, pois até essa idade há uma forte tendência para a auto-correção da má-oclusão, apesar dessa correção

espontânea ser dependente de vários outros fatores, tais como a competência da musculatura perioral e o padrão respiratório.

Quando se comparam os hábitos, a sucção digital é vista como potencialmente mais prejudicial do que a sucção de chupeta, visto que o dedo exerce maior pressão sobre a cavidade bucal, e está sempre mais acessível, e, uma vez instalado o hábito, este fica mais difícil de ser removido (SERRA NEGRA, 1999).

Outro hábito bucal deletério comumente associado à mordida aberta é a respiração oral. Segundo Boeira *et al.* (2005), diz que a obstrução das vias aéreas superiores leva a uma respiração oral e, conseqüentemente, a um comprometimento da postura de mandíbula (posição mais baixa e posterior), aumentando o terço inferior da face, causando mordida aberta anterior e crescimento vertical da face. A língua se posiciona mais baixa e deixa de exercer pressão interna na maxila, causando um desequilíbrio das forças musculares, acarretando em atresia do arco superior, aprofundamento do palato e mordida cruzada posterior.

Moyers (1991) cita como causas da respiração oral o desvio de septo, cornetos alargados, inflamação crônica e congestão da mucosa nasofaríngea, alergia, hipertrofia de adenóide, inflamação e hipertrofia das tonsilas ou algum hábito de sucção. O autor define a Síndrome do Respirador Oral, apresentando as seguintes características: estreitamento do arco superior, vestibulo versão dos dentes súpero-anteriores, apinhamento dos dentes anteriores em ambos os arcos, hipertrofia e rachadura do lábio inferior, hipotonicidade e encurtamento aparente do lábio superior, além de sobremordida exagerada.

Como relatado até então, a respiração oral é uma alteração da função respiratória que provoca inúmeras alterações nos órgãos e demais funções do sistema estomatognático. Geralmente, está acompanhada de má-oclusão, formando, muitas vezes, um ciclo vicioso entre causa e efeito (FERREIRA, 1997).

Neste contexto, torna-se essencial um diagnóstico ortodôntico acurado para um apropriado plano de tratamento, ao qual combinado com mecânicas específicas é necessário para obter resultados estáveis (NANDA, 2007).

Segundo Graber *et al.* (1985), o tratamento das mordidas abertas pode abranger diversas modalidades: terapia miofuncional, ortopedia funcional dos maxilares, mecânica ortodôntica, procedimento cirúrgico ou associação destes procedimentos. A conduta adotada depende principalmente da etiologia e da época da intervenção.

Almeida *et al.* (1998) diz que para correção de mordida aberta anterior de natureza dentária e dentoalveolar com relação oclusal normal, causadas por hábitos de sucção e interposição lingual, um dos aparelhos mais utilizados é a grade palatina fixa ou removível. É um aparelho passivo que não exerce força alguma sobre as estruturas dentárias, funcionando como um obstáculo mecânico, e como um lembrete para impedir o hábito e permitir a irrupção correta dos incisivos.

Para Henriques *et al.* (2000), a utilização do bihélice superior com anteparo lingual ainda é a conduta mais indicada para as crianças com mordida aberta relacionada com hábitos bucais persistentes, pois além de não depender da colaboração do paciente, fornece resultados mais rápidos e seguros.

Na dentadura mista precoce, a terapia com bihélice superior com anteparo lingual é a conduta mais indicada (GRABER *et al.* 1985; PROFFIT, 1993), estando em concordância com o caso clínico apresentado.

Para Martins *et al.* (1994), muitos casos demandam tratamento fonoaudiológico para a efetiva reeducação lingual, pois somente assim a estabilidade do tratamento será alcançada.

Assim, de acordo com os aspectos já mencionados, o objetivo deste trabalho é a descrição do tratamento ortodôntico de paciente portador de mordida aberta associada à sucção digital e à respiração oral.

2 CASO CLÍNICO

A paciente T.S.S., sete anos e cinco meses de idade, do gênero feminino, leucoderma, procurou a clínica do Curso de Especialização em Ortodontia da ABEPO (Associação Brasileira dos especialistas de Odontologia), acompanhada da mãe, apresentando como queixa principal uma aparência desagradável de seus dentes anteriores.

Na anamnese foram coletados os seguintes dados relevantes: fez-se uso de chupeta até os três anos de idade, sugava o polegar até a idade atual. Nesse contexto a análise facial (fig.1) mostrou que a paciente apresentava-se com a face simétrica, perfil reto (padrão facial – classe I) e o ângulo naso-labial normal (90°), selamento labial ativo com tensão de músculo mentual, comprimento dos lábios

normal, sendo que não havia exposição dos incisivos superiores, quando a mesma estava com os lábios em repouso. Além disso, apresentava hipofunção e eversão de lábio inferior e lábios entreabertos em repouso.



Figura 1: Fotos iniciais da face da paciente

O exame clínico intrabucal e análise de modelos (fig.2) revelaram uma má-oclusão de classe I de Angle, associada a uma mordida aberta anterior de trespasse vertical -6,0mm e ausência de atresia do palato, confirmada pela dentometria de Ricketts (BAPTISTA, 2004):

TABELA 1
Dentometria de Ricketts

Arcada superior	Norma	± DP	Paciente
Distância transversal(6-6)	58,0mm	2,0 mm	60,5 mm
Profundidade do arco	27,5 mm	1,5 mm	31mm

Fonte: Dentometria de Ricketts da paciente

Os dentes 64, 65, 75, 85, possuíam lesões cáries nas faces oclusais e proximais e agenesia dos dentes 82 e 42, ocasionando a não coincidência da linha média superior e inferior.



Figura 2 – Fotos intrabucais antes do tratamento e modelo de estudo

Tornou-se necessária a avaliação fonoaudiológica e nesta foram constatadas as seguintes alterações: respiração predominantemente oral, sucção digital, postura de lábios entreabertos em repouso, hipofunção da musculatura labial, vedamento labial com tensão do músculo mental, lábio inferior evertido, postura de língua anteriorizada na cavidade oral, ceceo lateral na fala e alteração da deglutição. Sua higiene bucal era razoável e, clinicamente não havia outros dados relevantes.

As radiografias periapicais dos incisivos superiores e inferiores apresentavam-se sem periapicopatias, entretanto, na radiografia inferior observa-se agenesia do elemento dental 82 e 42 (fig. 3)



Figura. 3 – Radiografia periapical incisivos superiores e inferiores

Na análise da radiografia panorâmica (fig. 4) observam-se: cornetos hipertrofiados, agenesia dos elementos dentais 82 e 42, germe de terceiros molares ainda não formados e simetria do ramo mandibular.



Figura. 4 – Radiografia panorâmica

Pela telerradiografia da paciente (fig. 5), visualiza-se estruturalmente mandíbula retroposicionada, caracterizada pela posição posterior do osso hióide à PTV (Plano Vertical Pterigóideo).

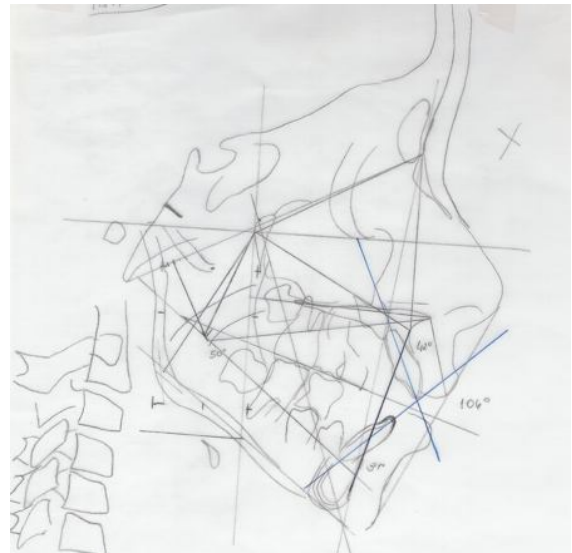


Figura 5: Telerradiografia e traçado cefalométrico de Ricketts

Esta observação se confirma na análise cefalométrica, em norma lateral de Ricketts, usando os 33 fatores (Tabela 1) pelas seguintes alterações:

Posição do ramo = 68 graus

Altura da face posterior = 54 mm

Convexidade = 8 mm (influenciada principalmente pelo retroposicionamento mandibular, uma vez que a profundidade da maxila não alterou).

TABELA 2
Dados Cefalométricos

Data: 21/12/2005

	Fatores	Valor Obtido	Norma/Classif	Desvios
Campo I – Problemas Dentários				
1	Relação Molar	Mm	-3,00	+ - 3,00
2	Relação Canina	Mm	-2,00	+ - 3,00
3	Trespasse Horizontal	Mm	2,50	+ - 2,50
4	Trespasse Vertical	mm	2,50	+ - 2,50
5	Extrusão Incisiva Inferior	-4,00 mm	1,25	+ - 2,00
6	Ângulo Interincisal	106,00 gr	130,00	+ - 6,00
Campo II – Problemas Esqueléticos				
7	Convexidade do Ponto A	8,00 mm	1,97	+ - 2,00
8	Altura da dentição 47º(não muda)	50,00 gr	45,00	+ - 3,00
Campo III – Relações dentomaxilares				
9	Posição molar superior	9,00 mm	12,17	+ - 3,00
10	Posição Incisivo Inferior 1-Apo	4,00 mm	2,00	+ - 2,00
11	Protusão Incisivo Superior	9,00 mm	3,50	+ - 2,50
12	Inclinação Incisivo Inferior	31,00 gr	22,00	+ - 4,00
13	Inclinação Incisivo Superior	42,00 gr	28,00	+ - 4,00
14	Plano Oclusal/Ramo Mandibular –Xi	4,00 mm	-0,42	+ - 3,00
15	Inclinação Plano Oclusal	21,00 gr	22,58	+ - 4,00
Campo IV – Problemas Estéticos				
16	Posição Labial Inferior	2,50 mm	-1,97	+ - 2,00
17	Comprimento Labial Superior	26,00 mm	24,00	+ - 2,00
18	Comissura Labial/Plano Oclusal	-5,50 mm	-3,48	+ - 2,00
Campo V Relação Crânio-Facial				
19	Profundidade Facial	82,00 gr	87,06	+ - 3,00
20	Ângulo do Eixo Facial	83,00 gr	90,00	+ - 3,00
21	Cone Facial	63,00 gr	68,00	+ - 3,50
22	Profundidade da Maxila	90,00 gr	90,00	+ - 3,00
23	Altura Maxilar	68,00 gr	53,07	+ - 3,00
24	Altura Facial total	66,00 gr	60,00	+ - 3,00
25	Plano Palatal	-5,50 gr	1,00	+ - 3,50
26	Ângulo do Plano Mandibular	38,00 gr	25,94	+ - 4,50
Campo VI Estruturas Esqueléticas Internas				
27	Deflexão Craniana	26,00 gr	27,00	+ - 3,00
28	Comprimento Craniano Anterior	57,00 mm	55,13	+ - 2,50
29	Altura da Face Posterior	54,00 mm	55,13	+ - 3,30
30	Posição do Ramo	68,00 gr	76,00	+ - 3,00
31	Localização do Pório	-45,00 mm	-38,42	+ - 2,00
32	Arco Mandibular	25,00 gr	26,08	+ - 4,00
33	Comprimento do Corpo	66,00 mm	65,27	+ - 2,50

Fonte: Dados Cefalométricos da paciente

Neste caso em particular, o cálculo do vert (coeficiente de crescimento vertical) se torna dispensável, uma vez que as medidas para a obtenção de tal

cálculo ficaram alteradas para o padrão dólico, com exceção do arco mandibular que não altera na presença de perturbações das matrizes funcionais. Este, segundo Langlade (1995) é a medida que melhor define a força muscular do indivíduo.

Diante deste quadro, ocorreu também a necessidade do diagnóstico do otorrinolaringologista. Na oportunidade, o profissional, descreveu no exame ORL através do raio x de cavum, que a paciente, apresentava rinite alérgica e a conduta terapêutica foi o corticóide tópico e retorno.

3 OBJETIVO DO TRATAMENTO ORTODONTICO

Sendo assim, o objetivo do tratamento dentro dos critérios bioprogressivos é remover o hábito da sucção digital para corrigir a mordida aberta anterior.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Alguns autores afirmam que a má-oclusão mais prevalente em crianças com hábitos de sucção digital é a mordida aberta anterior (KATZ; ROSENBLATT; GONDIM, 2002).

Foi observado no caso em questão, paciente com mordida aberta anterior de – 6 mm, com hábito de sucção de polegar.

Langlade (1993) adverte que no tratamento de uma mordida aberta, é necessário, inicialmente, conhecer suas causas e suprimi-las, para então corrigir seus efeitos e sugere uma série de procedimentos que incluem a reeducação da deglutição e a instalação de aparelhos ortodônticos.

Segundo Moyers (1991), quando a sucção digital começa nos primeiros dias de vida está relacionada com problemas de alimentação. Se iniciada mais tarde, pode ocorrer para liberação de tensões emocionais, podendo estar vinculada com a fome, a insegurança ou um desejo para atrair atenção.

Barreto; Faria; Castro (2003) relatam que crianças aleitadas de forma natural tendem a não desenvolver hábitos viciosos, uma vez que ocorre um trabalho muscular de tal intensidade que a musculatura peribucal fica fatigada, fazendo com que o bebê se canse e durma, não buscando dedo, chupeta ou outros objetos.

Entende-se, que é de suma importância a amamentação para que a criança trabalhe o fortalecimento dos músculos peribucais. No caso da paciente T.S.S, verificou-se após anamnese, que a mesma foi amamentada por dois meses, período inferior aos seis meses preconizados pela literatura (SERRA NEGRA *et al.*, 1999; TOMITA *et al.* 2000), o que talvez possa ter contribuído para a instalação do hábito de sucção não nutritiva.

O primeiro passo do tratamento da paciente T.S.S. constituiu-se em remover o hábito e diminuir a mordida aberta anterior, por meio de motivação para interrupção voluntária do hábito, o que não foi conseguido.

Cirelli (1997) diz que inicialmente o profissional deve motivar a criança a interromper o hábito mostrando-lhes todos os aspectos negativos do mesmo. Entretanto, nem todas as crianças têm a capacidade ou vontade de controlar os hábitos orais, nestes casos o profissional deve lançar meios auxiliares, como por exemplo, aparelhos ortodônticos.

Após avaliação ortodôntica, otorrinolaringológica e fonoaudiológica, com consentimento da mãe e da paciente, uma aparatologia ortodôntica com anteparo lingual foi instalada no mês de fevereiro de 2006, com o objetivo de permanecer em tratamento até que o hábito fosse eliminado e os incisivos centrais atingissem um melhor trespasse vertical.

Segundo Ramires *et al.* (2006), o uso deste aparelho visa impedir além do hábito de sucção digital ou chupeta, a interposição lingual durante o repouso, a fala e deglutição, inibir a força anormal da língua nos dentes e impedir que a língua se posicione na mordida aberta.

Diversos autores como: Johnson, Gausman, Brenner, Silva Filho *et al.*, alertam que a persistência da sucção não nutritiva deve ser vista como sintoma de distúrbio emocional e que o tratamento isolado do hábito é contra-indicado, pois pode gerar conseqüências danosas ao equilíbrio emocional da criança (LOCKS *et al.* 2001).

Sendo assim, solicitou-se a mãe que observasse o comportamento da paciente, para que pudesse verificar-se a necessidade de um encaminhamento psicológico, visto que fatores emocionais podiam estar relacionados à sucção digital. Constatou-se, entretanto, que a paciente não precisou de acompanhamento psicológico.

Dentre as várias opções de aparatologias ortodônticas existentes, escolheu-se para o tratamento da paciente T.S.S o aparelho bihélice superior preconizado por Ricketts em 1975, devido à possibilidade de várias modificações úteis que podem ser realizadas. Este aparelho é uma modificação do aparelho “W”, de Porter. A mudança criada por Ricketts neste aparelho foi a confecção de *loops* helicoidais, com o propósito de suavizar a magnitude da força (DUARTE, 2006).

Foi, portanto confeccionado um aparelho bihélice superior com anteparo lingual com fio 0,08” redondo, de aço inoxidável que foi encaixado nos tubos palatinos das bandas dos primeiros molares superiores (fig. 6).



Figura 6 bihélice superior com anteparo lingual

Observa-se que durante a adaptação do aparelho, os dois *loops* helicoidais posteriores devem estar bem adaptados ao palato para não agredirem a língua e tão pouco o músculo palato-faríngeo. O setor anterior pode ser modificado para controlar o hábito de chupar o dedo e o de interpor a língua entre os dentes, por meio da colocação de um anteparo. Isso faz com que haja um restabelecimento do desenvolvimento dos processos alveolares e dos dentes nas regiões (DUARTE, 2006).

O aparelho usado pela paciente T.S.S sofreu ativação como: expansão para acompanhar o crescimento, torque vestibular de raiz dos primeiros molares superiores para melhor ancoragem e estabilidade. No anteparo anterior do aparelho houve a necessidade de adaptações para evitar a interposição lingual entre os arcos superior/inferior.

Uma das adaptações possíveis a este tipo de aparelho é ser adotada uma postura de língua abaixo do anteparo e não apoiada neste, como o idealizado. (FELÍCIO, 2000). Entretanto a paciente teve uma adequada adaptação a ele.

A intervenção fonoaudiológica foi necessária, haja vista que a função condiciona a forma, ou seja, que alterações funcionais causam e/ou perpetuam má-oclusão (FELÍCIO, 2000). Assim sendo, deve-se ressaltar que a paciente além de ter hábito de sucção digital, era respiradora oral. Após alta do otorrinolaringologista, iniciou-se a primeira fase do tratamento fonoaudiológico para estimulação da respiração nasal, com uso de adesivos como lembretes, exercícios para fortalecimento de lábios e uso de esparadrapo cirúrgico colocado nos lábios superior e inferior e assim ajudar no vedamento labial e instalação da respiração nasal (fig. 7).



Figura 7: Micropore colocado no lábio superior/inferior

Após dezesseis meses de tratamento com o aparelho bihélíce superior com anteparo, obteve-se um fechamento parcial da mordida de 5,0mm. Ressalta-se que, devido agenesia do elemento dentário 42, dificultou-se talvez um melhor fechamento da mordida (fig. 8)



Figura. 8 Fotos intra-orais do fechamento parcial da mordida

Nesta fase do tratamento ortodôntico foi realizada a segunda avaliação fonoaudiológica da paciente, na qual se pode constatar: ausência de hábito de sucção digital, vedamento labial passivo sem tensão de músculo mental (fig. 9), função adequada de lábios, respiração predominantemente nasal, sendo verificada a persistência da alteração da fala (ceceo lateral). Diante deste quadro, foi removido o aparelho, visto que as condições miofuncionais dos lábios pareciam estar adequadas para manter o equilíbrio muscular e dentário. Já que havia a possibilidade de retirada do aparelho ortodôntico, foi proposto tratamento fonoaudiológico visando melhorar função e força da língua com exercícios isotônicos e isométricos que seriam impedidos pelo uso da grade, com acompanhamento mensal.



Figura 9: Foto frontal da face

Ressalta-se que o tratamento ortodôntico ainda não está finalizado. Na fase atual a paciente encontra-se ainda em acompanhamento ortodôntico, para observação do comportamento da mordida e em acompanhamento fonoaudiológico para melhora da postura, força e função da língua.

Na próxima consulta provavelmente será instalada a aparatologia fixa na paciente para a finalização do caso.

5 CONCLUSÃO

Mediante a bibliografia consultada e o caso relatado, conclui-se que, o aparelho bihélise superior com anteparo é um bom dispositivo auxiliar não só na eliminação da sucção digital, do hábito postural da língua, como também no fechamento da mordida aberta anterior associada a respiração oral.

No caso relatado foi imprescindível a intervenção otorrinolaringológica e fonoaudiológica para a adequação da respiração e musculatura perioral. A colaboração e entendimento da paciente foram fatores primordiais para a obtenção de resultados positivos nesta fase, lembrando, que sem esse comprometimento, a mesma não teria obtido o equilíbrio do tratamento proposto.

Desta forma, alguns casos têm a necessidade de acompanhamento interdisciplinar com no mínimo três integrantes: odontólogo, fonoaudiólogo, otorrinolaringologista e algumas vezes psicólogo, para diagnóstico correto e precoce. Assim pode-se obter um tratamento ideal, não prolongado e com satisfação tanto para o paciente, familiares e profissionais que estarão cada vez mais dispostos a promover a saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Renato Rodrigues. *et al.* Mordida aberta anterior: considerações e apresentação de um caso clínico. **Revista Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial** .Curitiba, v.3. n 2. p. 17-29. 1998

BASTOS, Sérgio Rúbio Pinto. Grade Palatina como auxiliar no fechamento da mordida aberta anterior. **Revista Excelência Maio em Odontologia**. Paraná. n.9/10- set/out. – nov/dez-2005

BAPTISTA, João M. **Ortodontia, Personalizada**. Ed.Santos. São Paulo. 2004

BARRETTO, Eliane de Paula Reis; FARIA, Mônica de Moura Gonçalves; CASTRO, Paula Rufina Santana. Hábitos bucais de sucção não nutritiva, dedo e chupeta: abordagem multidisciplinar. **Jornal brasileiro de fonaudiologia**. Curitiba v4. n 16 p. 206-212 jul/set 2003.

BOEIRA, Olga-Cy Peixoto *et al.* **O Respirador Bucal e a ortopedia Funcional dos Maxilares**. In: Respirador Bucal: Uma visão Multidisciplinar.. Ed. Lovise. pp. 127-140. São Paulo. 2005.

CAMPOS, Juliana Alvares Bonini; ZUANON, Ângela Cristina Cilensi. Síndrome do respirador bucal.**Revista Excelência Maio em Odontologia**.Paraná. n.5 jan/fev. 2005

CIRELLI, Carolina Chan. *et al.* Mordida Aberta Anterior Associada ao Hábito de Sucção de Chupeta – Relato de caso clínico. **Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial**. Curitiba n 27. pp.39-42. Jan/Fev. 1997..

DUARTE, Mário Sérgio. O aparelho bihélice superior (Quad-helix) e suas variações. **Revista: Dental Press Orton Ortop Facial**. v. 11, n. 2, Curitiba. p. 128-156mar./abril 2006.

FELÍCIO, Cláudia Maria – **Fonoaudióloga aplicada a casos odontológicos Motricidade oral e Audiologia**. São Paulo: Pancast. 243 p. 1999.

FERREIRA, Flávio Vellini. **Ortodontia - Diagnóstico e Planejamento Clínico**. Ed. Artes Médicas Ltda. 2ª ed. São Paulo. 1998

FERREIRA, Marcelo do Amaral. Hábitos bucais no contexto da maturação. **Jornal brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Maxilar**. Curitiba. v 2 n 9, p. 11-16 mai/jun 1997.

GRABER, TM; RAKOSI, T.; PETROVIC, AG. *Dentofacial orthopedic with function appliances*, Saint Louis: Mosby; 1985

HENRIQUES, José Fernando Castanha; JANSON Guilherme; ALMEIDA Renato Rodrigues de; DAINESI Eduardo Álvares; HAYASAKI Sandra Márcia. Mordida aberta anterior: a importância da abordagem multidisciplinar e considerações sobre etiologia, diagnóstico e tratamento. Apresentação de um caso clínico. **Revista Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial.**; Curitiba v. 5 n. 3 p. 29-36. 2000

KATZ, Cintia Regina Tornisiello; ROSENBLATT, Aronita; GONDIM, Pedro Paulo Costa. Hábitos de Sucção. Padrão de Crescimento Facial e Alterações Oclusais Dentárias em Pré-escolares do Recife- PE.: **Jornal Brasileiro de Ortodontia e ortopedia facial**. Curitiba. n 40. pp. 306-313. 2002.

LANGLADE, Michel. **Terapêutica ortodôntica**. Ed. Santos. 3ª ed. São Paulo. 1993

LANGLADE, Michel. **Diagnóstico Ortodôntico**. Ed. Santos. São Paulo. 1995

LINDEN, Frans P.G.M. Van Der. **Ortodontia desenvolvimento da dentição** Ed. quintessence. 1ª ed. São Paulo, 1986.

LOCKS, Arno. et al. Aspectos Psicológicos do Hábito de Sucção Não-Nutritiva. In **Jornal Brasileiro de Ortodontia e ortopedia facial** I. Curitiba n 36. pp. 464-471. nov/dez.. 2001.

MARTINS, D.R. *et al.* **Mordida aberta anterior: Conceitos, Diagnósticos e Tratamento**. Odontomaster: Ortodontia. v 1(5). 1994

MEDEIROS, Andréa Monteiro Correia; MEDEIROS, Marcelo. **Motricidade Orofacial: Inter-relação entre Fonoaudiologia & Odontologia**. Ed. Lovise. São Paulo. 2006.

MOYERS, Robert, E. **Ortodontia**. Ed. Guanabara Koogan S.A. 4º ed. Rio de Janeiro. 1991

NANDA, Ravindra. **Estratégias biomecânicas e estéticas na clínica ortodôntica**. Ed. Santos. São Paulo. 2007

PROFFIT, W. R. ; FIELDS, H. W. **Ortodontia Contemporânea**. 2. ed. São Paulo: Santos, cap. 4, p. 100 – 125, 1993.

RAMIRES, Rossana Ribeiro. Grade Palatina: Visão da Fonaudiologia e da Ortodontia/Ortopedia Facial. **Revista CEFAC**, São Paulo, v.8, n.1, 61-70, jan-mar, 2006

SERRA-NEGRA, Júnia Maria Cheib et al. O uso de chupeta por crianças - relato de mães. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia Para Bebês**, Curitiba, v. 02, n. 07, p. 211-217, 1999.

SILVA, Filho, O. G.; FREITAS, S. F.; CAVASSAN, A. O. **Hábitos de sucção elementos passíveis de intervenção**. Estomatol. Cult., v.16, n.4, p.61-71, 1986.

TOLEDO, Orlando Ayrton. **Hábitos bucais indesejáveis**. In: Odontopediatria. Ed. Premie 2ª ed. São Paulo. 1996

TOMITA, Nilce Emy; SHEIHAM, Aubrey; BIJELLA, Vitoriano Truvijo; FRANCO, Laércio Joel. **Relação entre determinantes socioeconômicos e hábitos bucais de riscos para más-oclusões em pré-escolares**. Pesq. Odont Brás. V 14, n.2, p.169-175, abr./jun.2000.