

ÂNGELA CRISTINA ABRAMO FUGAGNOLLI

GISELA PUGLIESI



1290005092

TCE/UNICAMP
F953h
FOP

HÁBITOS COMO ETIOLOGIA DA MALOCCLUSÃO

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba para obtenção do Título de Especialista em Odontopediatria.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

1997

ÂNGELA CRISTINA ABRAMO FUGAGNOLLI

GISELA PUGLIESI

HÁBITOS COMO ETIOLOGIA DA MALOCCLUSÃO

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba para obtenção do Título de Especialista em Odontopediatria.

Orientador: Prof.º Dra. Cecília Gatti Guirado

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**

1997

Classif. _____
 autor. F953.2
 n.º 059

Cartão - FOP/UNICAMP
 E/UNICAMP
 93h Ed _____
 Ex _____
 n.º 5092
 C ☐ D ☒
 J6P 334/2010
 R\$ 11,00
 20/11/10
 775353

Ficha Catalográfica Elaborada pela Biblioteca da FOP/UNICAMP

F953h	Fugagnolli, Ângela Cristina Abramo. Hábitos como etiologia da maloclusão / Ângela Cristina Abramo Fugagnolli, Gisela Pugliesi. - Piracicaba : [s.n.], 1997. 44f. Orientador : Cecília Gatti Guirado. Monografia (especialização) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba. 1. Hábitos orais. 2. Comportamento motor oral. 3. Boca I. Guirado, Cecília Gatti. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título. 19.CDD - 617.64 - 617.601
-------	--

Índices para o Catálogo Sistemático

- | | |
|--|---------|
| 1. Ortodontia e odontopediatria | 617.64 |
| 2. Higiene oral e odontologia preventiva | 617.601 |

Dedico à memória de minha
mãe Haideé e à meu marido
José Henrique, com muito
amor.

(Gisela)

Dedico ao meu marido
Orlando, pelo carinho e
apoio dispensados para
que este trabalho fosse
concluído.

(Ângela)

Agradecimentos:

- À Prof. Dra. Cecília Gatti Guirado, professora do Curso de Especialização em Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-UNICAMP, orientadora desta Monografia, pelos conhecimentos transmitidos durante nossa formação.

- À Prof. Dra. Regina Maria Puppim Rontani, coordenadora do Curso de Especialização em Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-UNICAMP-, pela agradável convivência e pela valiosa e prestativa ajuda oferecida no transcorrer do curso.

- À Prof. Dra. Vânia Célia Vieira de Siqueira, professora da disciplina de Ortodontia do Departamento de Odontologia Infantil da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-UNICAMP- pelo incentivo, dedicação e apoio.

SUMÁRIO

RESUMO.....	06
INTRODUÇÃO.....	07
REVISÃO DE LITERATURA.....	10
DISCUSSÃO.....	34
CONCLUSÕES.....	39
SUMMARY.....	41
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS.....	42

Resumo

Os hábitos bucais deletérios(sucção de chupeta, sucção digital, interposição de língua, interposição de lábios, onicofagia, queilofagia, deglutição atípica, respiração bucal e os hábitos de postura inadequada)) constituem um importante fator na etiologia das maloclusões; destas, as mais comumente encontradas em decorrência da associação dos hábitos citados acima são: a mordida aberta anterior e as mordidas cruzadas(anterior e posterior)^{2,6,13,16,21}.

A prevalência da mordida aberta anterior na dentadura mista atinge o percentual de 17% e caracteriza-se por uma discrepância vertical de difícil tratamento.

Os resultados obtidos através de terapia ortodôntica são pouco estáveis, podendo apresentar recidiva em 25% dos casos tratados².

A prevalência das mordidas cruzadas varia de 8 a 16% de acordo com os autoresconsultados^{17, 36}.

O diagnóstico destas maloclusões deve ser realizado mais precocemente possível, e cabe ao profissional odontológico encorajar o paciente, ajudando-o no controle dos hábitos nocivos, para, a partir daí, instituir-se o tratamento propriamente dito. Em muitos casos, é necessário o trabalho em conjunto com profissionais de áreas afins³⁶.

Palavras-chave:

Hábitos/Maloclusão

Mordida Aberta/ Mordida Cruzada

Introdução

Ortodontia é a especialidade da odontologia responsável pela supervisão e orientação do desenvolvimento de uma oclusão normal e correção das estruturas dento-faciais em crescimento ou adultas, incluindo a movimentação de dentes-FALTIN JR.¹⁵ (1983). Segundo esses autores a orientação do desenvolvimento da dentição e suas estruturas de suporte deve iniciar-se logo após o nascimento, através da amamentação natural no seio materno.

NOVER & NOVER¹³ (1987) lembram que a oclusão dentária é o resultado de fatores combinados, geneticamente pré- concebidos, que a conduzem quase que invariavelmente para o normal. Ao mesmo tempo, os elementos que contribuem para manter e estabilizar esta normalidade podem, por qualquer desequilíbrio do mecanismo funcional, alterar as delicadas estruturas, condicionando a desvios que se constituem nas desarmonias oclusais.

Segundo ROSERO¹ (1989) a preocupação com a dentadura existe desde a mais remota antiguidade; já no século IV A.C. HIPÓCRATES afirmava que os dentes se formavam antes do nascimento, descrevendo sua função e os períodos da erupção dentária. A primeira descrição esclarecedora sobre os dentes e seu relacionamento mútuo foi feita por HUNTER (em 1771) e o primeiro meio de diagnóstico ortodôntico foi fornecido por ANGLE³ (1899) ao considerar a base da ciência ortodôntica como sendo a oclusão; e que o trespassse vertical era normal quando os incisivos centrais, laterais e os caninos superiores cobriam os inferiores em aproximadamente 1/3 do comprimento de suas coroas, afirmando que qualquer alteração só pode ser corrigida quando se conhecer sua normalidade. No entanto, segundo ROSERO(1989), a oclusão normal implica em algo mais que uma simples tabela de valores aceitáveis; ela engloba também a adaptabilidade fisiológica e a ausência de manifestações patológicas; conseqüentemente, não é possível rotular a oclusão dentária numa categoria rígida e única, devido aos múltiplos fatores que a afetam. A variação do que é proclamado de “normal” na espécie humana, constitui os parâmetros, dentro dos quais podem ser determinados os desvios morfológicos e funcionais dos dentes e maxilares que são denominados de variações dento- esqueléticas.

A dimensão vertical de oclusão é estabelecida pelo posicionamento da mandíbula na cavidade glenóide. Os dentes irrompem até alcançarem seus antagonistas no limite da contração muscular. Qualquer contato prematuro coloca os dentes em conflito direto com a força ótima dos músculos, resultando, frequentemente, em injúrias para os dentes e estruturas de suporte. Entretanto, a relação da função muscular com o desenvolvimento das maloclusões permanece obscura, levando GRABER²³(1963) a afirmar que a terapia ortodôntica deve ser conduzida de modo que o resultado final reflita em um equilíbrio entre os dentes e tecidos de suporte, naquele momento.

A mastigação constitui a principal consideração, quando se pensa nos dentes, maxilares e musculatura, entretanto, a postura, a deglutição, a respiração e a fala, utilizam as mesmas estruturas e devem ser cuidadosamente consideradas.

Os tecidos moles, principalmente a musculatura, constituem um fator decisivo no estabelecimento da oclusão dentária. Os músculos mais importantes e suas respectivas funções podem ser descritos da seguinte forma:

1- os músculos: Temporal , Masséter e Pterigoídeo interno, elevam a mandíbula e diminuem a distância entre as bases ósseas;

2- os músculos: Pterigoídeo externo, Milo-hióideo e digástrico são depressores e aumentam a distância entre as bases;

3- os músculos: Orbiculares, bucinador e outros músculos faciais não participam significativamente dos movimentos mandibulares, embora possam contribuir para o estabelecimento postural da mandíbula.

4- a língua constitui a parte interna da matriz muscular e influencia significativamente o tamanho e a forma dos arcos dentários. Se a língua for excessivamente grande, ela poderá afetar a distância entre as bases ósseas. Quando a mandíbula se encontra em posição de repouso, os dentes não ocluem com seus antagonistas, permanecendo a alguns milímetros do contato oclusal, deixando um espaço livre entre os arcos superior e inferior. A relação postural entre as bases ósseas é um dos fatores mais importante no desenvolvimento da oclusão, uma vez que é produto de uma função permanente. Essa relação não é fixa, podendo variar de acordo com a posição da cabeça sobre a coluna e a interação neuromuscular. O

desenvolvimento ósseo se acha em estrita relação com o muscular. Os músculos bem constituídos e normalmente desenvolvidos correspondem a ossos bem formados. A ação modeladora dos músculos sobre as arcadas dentárias quando bem equilibrada e harmoniosa, vai propiciar uma boa oclusão. Com tudo, se essas forças se encontrarem em desequilíbrio, por repercussão, vão agir negativamente sobre a oclusão.

STEVENS⁵⁵ (1959) considera: "um hábito é qualquer ato executado sem necessidade de pensamento consciente. É iniciado com um esforço e, através de repetições, torna-se coordenado e automático. Os hábitos são essenciais a nossa existência; sem eles, não se poderia progredir além do estágio infantil."

Quanto aos hábitos anormais diz : "...podem ser definidos como a aplicação, frequentemente repetida, de forças externas à cavidade bucal, maxila e mandíbula, ou fontes estreitamente associadas com a cavidade bucal, ou ainda, a carência de qualquer força normal a ser exercida".

KLEIN²⁷ (1950) é outro autor que considera toda e qualquer pressão, intermitente ou contínua, produzida por hábitos, como fatores que concorrem para o advento das maloclusões. Para reforçar a sua assertiva, cita, como exemplo de deformidades causadas por hábitos, as pernas tortas dos vaqueiros e os pés reduzidos de algumas das mulheres chinesas, que, antigamente, submetiam-se ao costume de calçar sapatos metálicos.

E salienta em seu trabalho:

"Dentre os hábitos nocivos produtores de pressão figuram a sucção de polegares, de língua, de lábio, bochechas, roupas, onicofagia, morder lábio ou língua, respiração bucal, bem como certos costumes de má postura.

O presente trabalho enquadra-se dentro dos objetivos de um plano visando ao estudo dos hábitos como etiologia das maloclusões.

Revisão da literatura

Em 1914, Helmann já havia sugerido uma associação entre a amamentação artificial e a maloclusão. O resultado desse estudo comparativo entre os métodos de amamentação e os hábitos de sucção estão condizentes com os achados de TRAISMANN & TRAISMANN⁵⁹(1958). BACKLUND⁵(1963), entretanto BACKLUND⁵(1963) não encontrou um aumento na prevalência do uso de chupetas entre bebês amamentados artificialmente.

RIX⁵⁰ (1946) afirmou que, durante o ato de deglutição normal, os dentes não se acham ocluídos e a língua é levada para frente até entrar em contato com os incisivos superiores e inferiores. O mesmo autor concorda em que há aumento de tensão dos músculos dos lábios e bochechas durante a deglutição anormal e afirma que a formação de covinhas no queixo e contração do lábio inferior não devem ser considerados como sinais à parte. E determinou: “deglutição é uma função de primeira importância biológica e evolui antes da mastigação. Nós devemos engolir a comida para sobrevivermos mas não necessariamente mastigá-la. Disse ainda que os efeitos de uma deglutição reversa podem ir desde o estreitamento do arco, má posição dentária, até articulação incorreta dos sons consonantais.

SCLARE⁵² (1949) classifica os hábitos infantis em funcionais e perniciosos. Salienta que os funcionais são todos aqueles considerados necessários para o desempenho de funções normais, como por exemplo o uso correto da musculatura durante a respiração, deglutição, mastigação e fonação.

IZARD²⁶ (1950) : “os hábitos contraídos pela crianças deveriam ser divididos em dois grupos distintos:

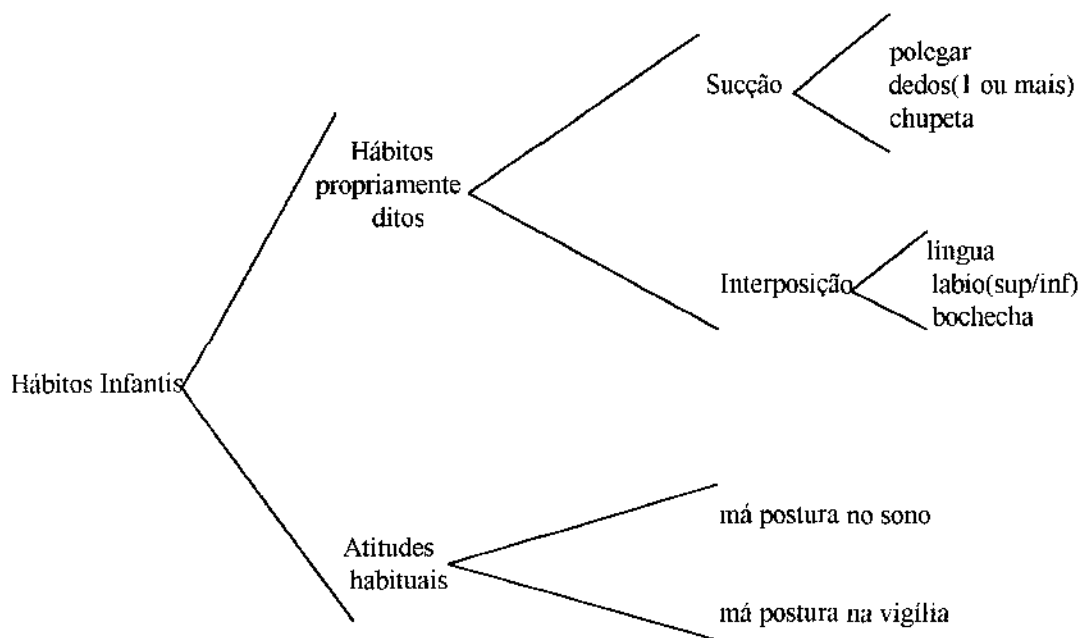
- 1- Os hábitos propriamente ditos:
- 2- Atitudes habituais”.

Pela descrição que se segue a essa classificação, entende-se que o autor considera como pertencentes ao primeiro grupo todos os hábitos em que a boca tem participação direta ou toma parte ativamente. São

ditas como atitudes habituais certas posturas assumidas pelo indivíduo, geralmente resultando em pressões sobre a face e os arcos dentários.

Como podemos notar, esse autor não inclui em sua classificação os hábitos de deglutição atípica, respiração bucal, sucção de lábio, onicofagia, que são relatados por numerosos autores como contribuintes significativos na etiologia do estabelecimento das maloclusões.

A seguir, descrevemos a classificação de IZARD:



Quanto aos tipos de anomalias causadas por hábitos de sucção de polegar, IZARD²⁶(1950) distingue 3 grupos sintomatológicos, segundo o mecanismo patogênico:

- 1- Simples interposição e leve sucção;
- 2- Interposição e forte sucção;
- 3- Pressão ou tração.

E explica:

Sob a primeira condição, o dedo age sobretudo pelo seu volume. Constitui um obstáculo mecânico que se interpõe à oclusão dentária, impedindo a erupção dos dentes ou provocando a sua intrusão, se já estiverem irrompidos. Podem propiciar então, uma abertura da mordida na região incisiva.

Na segunda condição, a intensa ação dos músculos lábio-faciais geralmente produz língua-versão dos dentes posteriores.

Sob as condições citadas em terceiro lugar, o dedo introduzido na cavidade oral exerce sobre suas estruturas uma força de pressão ou tração.

Se isso se produz ao nível de uma só arcada, em geral a maxilar, a deformidade resulta na protrusão dos incisivos superiores. Consequentemente, ocorre uma inclinação lingual dos incisivos inferiores.

Segundo KLEIN²⁷ (1950) “hábito de roer unhas provoca movimentos dentários que os deslocam do alinhamento correto, abrindo espaços, levando até mesmo a posições anormais”.

KLEIN²⁷ (1950) considera que o “apoio da face sobre as mãos ou braços provoca movimentos dentários para lingual, principalmente na maxila. A mandíbula sofre menos o efeito dessas pressões, por ser dotada de mobilidade”. E ainda salienta que o “apoio do mento sobre as mãos produz sobremordida, mordida cruzada ou pode forçar a mandíbula a uma posição de retrusão típica de uma classe II, dependendo da situação da comodidade obtida pelo indivíduo”.

Confirmando o poder de ação nociva de pressão oriunda de certos hábitos, FLUHRER (1950) escreveu interessante artigo baseado na observação de crianças que costumam adotar má postura ao dormir:

“más-posturas durante o sono, nem sempre levam a anomalias dento-faciais. Há, provavelmente, numerosas crianças norte-americanas que habitualmente “dormem em decúbito ventral e, contudo, jamais apresentaram más-oclusões: o problema parece ir além das simples posições adotadas no sono. Tentei mostrar que as estruturas ósseas respondem a estímulos de pressão. Todos os pesquisadores que me precederam constataram esse fato como real. Seus trabalhos mostram que tais pressões não precisam ser necessariamente contínuas. O osso realmente se modifica mediante pressões intermitentes, porque os osteoclastos e osteoblastos continuam trabalhando após cessada a pressão. As células ósseas continuam trabalhando durante, pelo menos, quatro dias após estimuladas, o que significa que pressões fisiológicas suaves, aplicadas durante 12 horas por dia, criarão atividade osteoclástica por 4 dias, sem necessidade de posteriores estímulos”. E conclui: “...portanto, de uma maneira geral, deve ser concluído que quaisquer pressões deveriam ser afastadas da face. Muitos outros fatores fisiológicos, em conjunção com tais hábitos de

pressão, podem figurar no quadro da má-oclusão. Suponhamos que a criança apresente hábitos de pressionar a face, porém seus ossos estejam suficientemente fortes, em função de uma boa calcificação e de uma saúde perfeita, que os tornem resistente à deformidades. A partir de um dado momento surge uma enfermidade e a criança se enfraquece: os minerais são retirados dos ossos para suprir as necessidades dos tecidos moles e, em poucos dias as pressões começam a moldar os ossos em sua nova forma. Suponhamos que a moléstia tenha tido longa duração, então, conseqüentemente, a cadeia de fatores etiológicos conduz à severas malformações àqueles ossos que um dia foram perfeitos. Hipotiroidismo, escorbuto, raquitismo, deficiência de nutrição, e outros distúrbios endócrinos são fatores etiológicos altamente potentes que, em conjunto com hábitos e má-postura, produtores de pressão, figuram entre as mais importantes causas de anomalias dento-faciais, inclusive causando recidiva em casos já tratados”.

LAWES²⁹ (1950) é outro pesquisador que integra os que asseveram serem os hábitos importantes fatores etiológicos de maloclusões afirmando que “uma pesquisa da literatura odontológica sobre a questão comprova isto, acima de razoáveis dúvidas” e diz mais: “uma soma de evidências tem sido útil para provar que a sucção de polegar é capaz de provocar, em casos realmente numerosos, maloclusões cujos resultantes desequilíbrios afetam a função mastigatória, causando um provável aumento de suscetibilidade à cárie e infecções gengivais”.

MASSLER & CHOPRA³⁸(1950) fazem referência à existência de uma variedade muito grande de hábitos e maneirismos infantis, dentre escolares. Classificam-se nove de tais comportamentos:

- 1- Bucais;
- 2- Nasais (dedo no nariz, franzir o nariz) ;
- 3- Herzitaís (puxar e torcer os cabelos) ;
- 4- Irritacionais (coçar o corpo) ;
- 5- Maneirais (estalar os dedos, torcer as mãos, curvar os punhos) ;
- 6- Oculares (esfregar os olhos, piscar em demasia) ;
- 7- Aurais (puxar as orelhas, coçar os ouvidos) ;
- 8- Genitais (manipulação dos genitais, roçar as pernas) ;

9- Faciais (tiques e esforços mímicos) ;

Dentre todos esses tipos de hábitos constatou-se maior frequência dos chamados hábitos bucais e, segundo os autores MASSLER & CHOPRA³⁸(1950), “os hábitos mais comuns são: sucção de polegar (e outros dedos), onicofagia, interposição de lábio e interposição de língua. Alguns desses hábitos (como, por exemplo, sucção de polegar) tem se mostrado como nocivos ao desenvolvimento das dentições mista ou permanente, enquanto outros (como, por exemplo, onicofagia) não são tão perigosos. Os hábitos de morder os lábios ou as unhas, frequentemente interferem na erupção normal dos dentes e no estabelecimento da oclusão”.

O BRITISH DENTAL JOURNAL¹⁴(1954) traz uma das mais clássicas classificações dos hábitos bucais:

1- Hábitos anormais de sucção:

- a) dedo, polegar, lábio, parte da mão, etc...;
- b) objetos estranhos (lápis, caneta) ;
- c) língua (incluindo o comportamento anormal da língua na deglutição) ;

2- Hábitos de postura:

- a) hábitos de apoiar irregularmente a face durante o sono;
- b) hábitos de pressão durante períodos de preocupação mental(leitura, TV) ;
- c) postura inadequada em função do desequilíbrio da cabeça e pescoço ;

3- Hábitos respiratórios:

- a) Respiração bucal verdadeira;
- b) falsa respiração bucal ou falta de selamento labial;

4- Hábitos imitativos:

- a) cópia de maneirismos e desarmonias faciais dos pais ou adultos influentes.

BAGG⁶ (1955) nos fornece minucioso estudo a respeito da etiologia do hábito de deglutição anormal, citando várias teorias. A primeira atribui o fenômeno às condições inadequadas de amamentação artificial, que acaba forçando a criança a adotar movimentos linguais incomuns para conseguir adaptar-se à

forma, consistência e tamanho do bico da mamadeira e também ao fluxo lácteo. A segunda teoria citada por BAGG⁶(1955), responsabiliza certos desequilíbrios da coordenação neuro-muscular, tendo como origem um distúrbio nos centros nervosos; podendo, também, decorrer de condições descritas como uma espécie de insensibilidade da laringe, por falta ou deficiência de terminações nervosas sensitivas, que, em alguns casos, pode ser resultado da remoção das amígdalas.

E o autor continua, dizendo haver os que associam a deglutição atípica ao distúrbios das vias respiratórias superiores e até mesmo dos ouvidos. Assim, um resfriado, faringite, dor de ouvido favoreceriam o advento das anomalias da deglutição.

O autor expõe o seguinte: “Vários sinais clínicos característicos do hábito de deglutição atípica são descritos”.

GRABER²² (1959) considera os hábitos de sucção de polegar ou demais dedos como aspecto normal do desenvolvimento por 2 ou 3 anos de vida. Sua experiência demonstra que, no grupo etário de zero a 3 anos, os danos causados à oclusão, por esse hábito, limitam-se geralmente ao segmento anterior, sendo temporários desde que as demais condições da oclusão se aproximem do normal. Esse autor comenta, a seguir: “Isso é muito importante porque existe muita controvérsia sobre os possíveis danos que venham resultar de hábitos de sucção de polegar e outros dedos. Em razão da semelhança entre os efeitos desse hábito e a morfologia conferida por uma má-oclusão hereditária classeII, divisão I, o dentista tem sido culpado por atribuir relações maxilares classe II, excessiva sobremordida e sobressaliência ou mesmo contração dos arcos dentários à história de hábitos. Com toda a probabilidade, a configuração dos arcos dentários teria sido a mesma se não houvesse qualquer história de hábito. Segundo nossa experiência, as crianças que interrompem a prática do hábito por volta do terceiro ano de vida, raramente provocam mais do que “over jet” maxilar, somado a um espaçamento dos incisivos superiores e achatamento dos incisivos inferiores.

Ocasionalmente, nota-se uma relação classe II unilateral, que pode ser atribuída à influência do hábito; contudo não temos um único exemplo documentado de uma oclusão normal transformada numa verdadeira classe II, bilateral, por força de um hábito de sucção de polegar, a despeito de sua possível severidade”.

STRAUB⁵⁶ (1960) em seu trabalho sobre deglutição atípica relata ser a língua o órgão muscular que normalmente tem a maior variedade de movimentos possíveis. Os dedos do mais exímio pianista não podem mover-se tão rapidamente quanto uma língua humana durante o ato de conversação. A parte anterior da língua não é fixa, é impossível ao SNC receber muitas mensagens vindas desse órgão. Esta é a razão pela qual a língua possui um senso pouco acurado de posição com relação aos outros órgãos musculares. A sensação de posição é dada pelo sentido do tato.

STRAUB⁵⁶ (1960): “ a deglutição atípica não pode se desenvolver durante o tratamento ortodôntico, como muitos ortodontistas tem sido levados a crer. Ela não é algo que se desenvolve com o crescimento da criança, nem é o resultado da sucção dos polegares”.

Segundo STRAUB⁵⁶ (1960) o único período em que os dentes agem firmemente juntos é durante o ato de deglutição. Em todos os outros tempos os dentes estão separados. As pessoas que possuem deglutição atípica fazem contração facial ao deglutirem e os lábios estão protruídos.

Continua STRAUB⁵⁶ (1960) : “a pessoa que tem mordida aberta anterior tem deglutição atípica, devido ao posicionamento da língua que age fazendo com que isso se desenvolva.

No caso de mordida aberta anterior, quando o hábito é eliminado e com o auxílio da terapia adequada, os dentes anteriores voltam normalmente à sua posição correta. No caso de uma mordida aberta mais severa, embora com os dentes posteriores ocluídos, há uma abertura anterior pronunciada e a língua se interpõe entre as duas arcadas. A deglutição atípica para mordida fechada foi motivo de discussão para ortodontistas que acreditavam que uma criança com mordida fechada não poderia colocar sua língua entre os dentes e, portanto, não poderia desenvolver uma deglutição atípica.

Foi mostrado e comprovado que pacientes com mordida “ fechada ou normal” podem desenvolver a deglutição atípica e acomodarem a língua entre os dentes.

Em outros casos de deglutição atípica foram estudados pacientes que possuíam mordida anterior normal, no entanto, existia uma mordida aberta posterior a nível de pré-molares e molares. Neste caso a língua alojava-se nesta região impedindo a oclusão desses dentes. A deglutição atípica pode ser desenvolvida por mamadeira cujo bico se diferencia sobremaneira do mamilo da mãe. A boca da criança é muito pequena

e este bico longo quando se encaixa em sua boca não permite à criança colocar sua língua no palato quando desejado. A criança não consegue fazer a sucção e engolir corretamente e, quando a faz, o leite sai tão intensamente que ela regurgita e se afoga ou derrama o leite lateralmente, pela comissura (para seu próprio conforto). Assim, a criança passa a colocar a língua mais para fora e a apertar o bico da mamadeira entre as gengivas e a língua e engole com a língua nessa mesma posição. As crianças que necessitam engolir dessa maneira, o fazem por toda a sua vida.

Segundo STRAUB⁵⁶(1960), neste caso, o hábito de deglutição atípica pode ser evitado se for usado um bico curto na mamadeira. Com esse tipo de bico de mamadeira a criança fará sucção do leite raramente regurgitando.

STRAUB⁵⁶ (1960) , sugere que se instrua o paciente a colocar o lábio superior atrás do lábio inferior e realizar esse exercício 30 minutos ao dia. Ele também sugere 4 exercícios básicos para crianças com mordida aberta anterior e deglutição atípica:

Manter os dentes em oclusão cêntrica, colocar a língua contra o palato. fazer uma leve sucção enquanto se deglute, ao mesmo tempo em que se mantém os lábios em contato. Para corrigir a postura inadequada da musculatura orofacial, o paciente força o selamento labial, o que causa mudanças consideráveis no perfil dos tecidos moles. Dentre os aparelhos removíveis utilizados, o Bionator tem sido efetivo na correção da mordida aberta anterior. Ele é usado antes ou durante a puberdade de 14 a 16 horas por dia. A mordida aberta anterior é uma maloclusão difícil de ser tratada e que tende a recidivar. Os hábitos orais são entretanto, apenas um fator dentro da síndrome que combina vários outros fatores como a deglutição atípica, interposição lingual, sucção de lábios, hiperatividade dos músculos mentoniano e bucinador que causa a deformidade nos dentes e estruturas de suporte. A terapia interceptora deve ser iniciada o mais cedo possível para corrigir as anormalidades e para atingir os resultados funcionais e estéticos.

STRAUB⁵⁶ (1960) notou diferenças marcantes entre os mecanismos de sucção na mamadeira e no seio materno e aventou a hipótese de que a amamentação artificial predispõe tanto à deglutição atípica quanto induz à sucção de dedos; hábitos que produzem mudanças que podem levar à maloclusão.

STRAUB⁵⁶ (1960) garante, ainda, que qualquer atividade dos músculos mímicos durante o ato de

deglutir é uma segura indicação da presença do hábito de deglutição atípica. Nota também uma tendência dos pacientes deslocarem a cabeça para frente durante esse ato, como que tentando ajudar o deslocamento do bolo alimentar ou saliva para trás.

CALESTI e cols.¹⁰ (1960) encontraram relação entre os hábitos de sucção e o alto padrão sócio econômico dos pais, ao passo que LARSSON & JARVHEDEN³¹ (1971) notaram que os pais de crianças com hábitos de sucção de dedos tinham um nível de escolaridade superior aos pais das crianças que chupavam chupeta. Quanto mais velha fosse a mãe, maior era a probabilidade das crianças fazerem uso da chupeta. A amamentação materna prolongada está associada com um baixo índice do uso de chupetas. As crianças que eram cuidadas pelos próprios pais ou aquelas que ficavam em centros educacionais mostraram uma frequência menor do uso de chupetas; as últimas acabavam sendo pressionadas a largar o hábito porque lá haviam crianças de várias idades. Já as crianças cuidadas pelos avós mostraram alta frequência no uso de chupeta. Outro fator relacionado com o uso de chupeta é se a criança dormia ou não no quarto dos pais: as que dormiam faziam uso mais frequente. As crianças que tinham os dentes escovados ocasionalmente faziam o uso da chupeta com mais frequência do que as que tinham os dentes escovados diariamente. A prevalência dos hábitos de sucção (chupeta ou dedo) está associada tanto com a mordida aberta como com a mordida cruzada, mas o hábito de sucção de chupeta está intimamente associado com a mordida cruzada, muito mais do que o hábito de sucção de dedos.

Segundo GARRET²⁰ (1964) o problema de deglutição reversa é muito complexo em sua natureza. sua etiologia é obscura e seus reflexos são variados.

Na deglutição normal, os dentes tem oclusão cêntrica, a extremidade da língua localiza-se no palato e faz pressão para trás e para cima, ao mesmo tempo em que vai lentamente para frente; o palato mole fecha a nasofaringe, a laringe se eleva, a abertura é coberta pela epiglote e o material é levado para o esôfago.

GRUNSPUN²⁵ (1966) analisou os efeitos do hábito de sucção de dedos:

- sobre a criança
- sobre os pais
- sobre o meio ambiente

“De regra o distúrbio não é considerado grave; nas culturas primitivas não há preocupação frente aos sintomas. Em todos os séculos, grande número de pintores apresentaram crianças com o dedo na boca para expressar candura infantil. Só a partir do século ^{XIX} começaram a surgir problemas em torno do sintoma”.

Como psicólogo que é, GRUNSPUN²⁵ (1966) analisa esse comportamento sob outro prisma. Todavia, quando descreve os efeitos desse hábito sobre a criança, admite a possibilidade de “deformações da anatomia bucal” além de irritações e infecções gastro-intestinais.

Quanto aos aspectos referentes à sua especialidade, assegura que não podemos determinar efeitos nocivos na área psicológica.”

Essa afirmativa decorre da própria maneira como o fenômeno é considerado pela psicologia : o hábito não é uma entidade mórbida.

“A criança que chupa o dedo depois dos seis anos raramente apresenta este único problema, mas terá problemas de personalidade, e o dentário seria de importância secundária”.

Atribui maior importância aos defeitos que provocam sobre os pais, dizendo que “frequentemente constitui fonte de ansiedade, fato que se reflete em mau ajustamento da criança. A ansiedade dos pais ao significado psicológico do hábito, por terem ouvido ou lido que a sucção do polegar significa que a criança é insegura, não tendo suas necessidades satisfeitas, por isso, podem sentir-se culpados e serem levados à ansiedade”.

Quanto aos efeitos do hábito sobre o “meio ambiente”, GRUNSPUN ²⁵(1966) teceu os seguintes comentários:

“O efeito da sucção de polegar sobre outras crianças e sobre os adultos são muito importantes para o mundo infantil. Parentes, principalmente os avós, podem expressar desaprovação, sentindo-se a criança criticada.

As reações de outras crianças podem ter consequências piores do que as críticas dos adultos. Isto especialmente quando a criança começa a vida escolar. A conservação do sintoma durante a idade escolar deverá levar a uma atitude terapêutica mais enérgica, pois seu significado é de maior gravidade.”

BOWDEN⁰⁸ (1966) concluiu que a sobressaliência aumentada verificada em crianças que succionavam chupeta comparada àquelas sem hábitos só era significativa até os 3 anos, e uma vez cessado o hábito, ela diminuía. Ele verificou também a largura dos arcos dentários de crianças com e sem hábitos de sucção, através da medida da distância intercanina e intermolar e sugeriu que a mordida cruzada posterior pode ser resultado da pressão intra oral negativa causada pela posição horizontal da chupeta.

FINN¹⁸ (1967) classifica os hábitos bucais da criança em: compulsivos e não compulsivos.

“Muitas crianças podem ser orientadas a abandonarem certos comportamentos habituais indesejáveis e adotar outros, que sejam socialmente mais aceitáveis...Os hábitos passíveis de fácil adoção e abandono nos padrões de comportamento da criança, à medida que esta amadurece, são denominados não compulsivos.

FASTLICHT¹⁶ (1967) diz que o problema de respiração bucal, embora muito relatado pela literatura, ainda não apresenta etiologia definida. Entre as possíveis causas estão: predisposição anatômica, inflamação da mucosa, septo nasal desviado, desequilíbrio muscular, hábito de deixar a boca aberta, condição climática, hábito residual, sinusites, entre outras.

LINDER-ARONSON³⁵ (1970), demonstraram que as crianças com obstrução naso-faríngea causada pela hipertrofia das adenóides apresentavam altura facial aumentada, tendência ao retrognatismo mandibular e lábio superior hipotônico. As mudanças da língua e dos lábios podem causar um distúrbio no equilíbrio estabelecido pelas forças dos dentes sobre os tecidos moles da face. De acordo com os autores, a alteração esquelética e o envolvimento muscular são os responsáveis pelo aumento da incidência de mordidas abertas, protrusão maxilar e mordida cruzada posterior observada na amostra de indivíduos selecionados no trabalho.

RAVN⁴⁹ (1976) encontrou a preponderância da relação intercanina em classe II na amostra de crianças com hábitos de sucção e também a relação terminal de molares em degrau distal em 30% dos indivíduos dessa mesma amostra. Ele verificou o aumento da sobressaliência (>4mm) na maioria das crianças que continuavam com hábito de sucção, principalmente nas que chupavam chupeta ao invés de dedos. O autor declarou ainda que a mordida aberta anterior é a principal consequência do hábito de sucção.

PROFITT e BELL⁴⁸ (1980) opinaram que a mordida aberta, mais frequentemente do que as outras síndromes dento-faciais é um problema neuro-muscular ao invés de esquelético. O desenvolvimento da

mordida aberta severa está relacionado com o posicionamento da mandíbula em relação à maxila, um fenômeno puramente muscular, e à erupção diferenciada dos dentes, geralmente associada com o crescimento diferenciado das partes anterior e posterior da maxila. O desenvolvimento dento-alveolar diferenciado pode estar relacionado com as influências musculares ou do meio ambiente, o qual não diminui a importância das influências genéticas e as proporções totais esqueléticas no desenvolvimento da mordida aberta.

Quando há dificuldade de respiração nasal WATSON⁶⁰ (1981) afirma que ocorrem adaptações que ajudam o indivíduo a respirar pela boca, e estas incluem um posicionamento inferior e para frente da língua.

WATSON⁶⁰ (1981) teceu considerações sobre fatores que contribuem para a mordida aberta, enumerando-os:

- problemas respiratórios resultantes de alergias;
- tonsilas hipertróficas;
- problemas de adenóide;
- excesso de cartilagem nasal;
- septo desviado;
- proliferação de tecido mole da membrana da mucosa impedindo a passagem de ar;
- transtornos pulmonares relacionados;
- problemas anatômicos como macroglossia;
- pequena área faríngea;
- assimetria mandibular;
- atresia maxilar;
- problemas dentários como dentes ausentes;
- abscessos;
- alterações de erupção;
- dentes cariados e sensíveis;
- infecções condilares ou faríngeas;
- sinusite;

-síndrome de Pierre Robin;

-microsomia hemi facial;

-trauma na época de desenvolvimento como injúria condilar e falta de crescimento.

A atresia do arco maxilar associada à mordida cruzada posterior também foi relatada por BRESOLIN, D., SHAPIRO P. A. , SHAPIRO, G.G. , CHAPKO, M.K. & DASSEL, S.⁹ (1983) numa amostra de 45 crianças com obstrução nasal crônica causada por rinite alérgica.

Conclusões: As crianças que tem obstrução das vias aéreas superiores têm alta prevalência de mordida cruzada posterior, tanto na dentição decídua quanto na permanente.

-A presença de mordida cruzada posterior é prevalente em crianças com severa obstrução das vias aéreas superiores, particularmente aquelas com adenóides hipertrofiadas.

-A maioria das crianças portadoras de mordida cruzada posterior não tinha história anterior de hábitos de sucção (chupeta ou dedo).

-A telerradiografia e a cefalometria são de grande valor no diagnóstico e tratamento de crianças com obstrução das vias aéreas superiores.

GRABER²⁴ (1985) menciona que os fatores epigenéticos e ambientais são ambos de suma importância na etiologia da mordida aberta. Sob o título de fatores epigenéticos estão a postura, a morfologia e o tamanho da língua, o padrão de crescimento esquelético dos maxilares, particularmente da mandíbula e o relacionamento vertical das bases maxilares. Estas características são geneticamente determinadas. Geralmente existe uma deficiência na quantidade de crescimento dos ossos basal e alveolar em uma área específica. Dos fatores ambientais, a função anormal e a respiração inadequada são as mais importantes. A maior parte das crianças apresentam algum tipo de padrão funcional anormal ou hábito potencialmente deformante. A respiração nasal alterada ou obstruída pode ocasionar mudanças na postura e função da língua e mandíbula, o que pode ser causa de maloclusão tipo mordida aberta.

ARAGÃO⁴(1986) estudando o hábito de respiração bucal diz que numa síndrome em que o ar alcança a cavidade pulmonar sem passar pelas narinas, mas sim diretamente pela cavidade bucal, poderá levar o paciente a algumas complicações:

- erupção dentária assincrônica;

- crescimento da incidência de cárie;

- formações de pólipos e vegetação adenoideanas, devido à falta de ventilação nas vias aéreas superiores;

- complicações pulmonares devido ao ar entrar diretamente pela boca (ele não é aquecido nem filtrado pelas narinas).

As características que chamaram atenção foram os pacientes classificados como síndrome do respirador bucal que tem os seguintes pontos de observação:

- boca aberta com a conseguinte queda da mandíbula;

- musculatura dos lábios geralmente frouxa (o lábio inferior está na maioria das vezes evertido.O volume dos lábios é sempre desigual, pois o lábio inferior é maior:quando não o dobro).

Em seus estudos ARAGÃO⁴ (1986) considera a etiologia da respiração bucal complexa, pois durante a primeira infância, qualquer doença, acidente, estado alérgico, gripe, pode obstruir as vias aéreas superiores e com o tempo criar o hábito da criança respirar pela boca. A maioria dessas crianças ou não recebeu amamentação no seio materno ou, se recebeu, foi por tempo insuficiente para estabelecer padrões de crescimento e desenvolvimento geral-facial.

BISHARA & cols.⁷ (1987) estudaram os efeitos dos diferentes tipos de amamentação e hábitos de sucção em crianças de 0 a 18 meses de idade, não encontrando diferenças significativas na dimensão vertical dos arcos dentários dos pacientes dos grupos em estudo.

NOVER⁴³(1987) relata que um dos fatores causais mais citados das má-oclusões são os posicionamentos anormais da língua na fonação, especialmente, na deglutição. A frequência da posição atípica da língua e alterações dimensionais tanto dos arcos dentários como dos dentes superiores e inferiores são sintomas clínicos observados em mais de 60% das maloclusões nas idades de cinco a nove anos.

Para LINDNER & MODÉER³³ (1988) o hábito de sucção tem sido o principal fator na etiologia da mordida cruzada unilateral. O desenvolvimento da mordida cruzada unilateral parece ser influenciado especialmente pela intensidade e duração do hábito de sucção. A frequência da mordida cruzada posterior

em crianças pré- escolares varia entre 11 e 17% com dominância da mordida cruzada unilateral.

A maioria das mordidas cruzadas unilaterais envolvem ambos os caninos e o primeiro e segundo molares. A mordida cruzada posterior unilateral é frequentemente descrita por origem dental ou funcional. A mordida cruzada dental têm sido descrita pela assimetria da arcada dental dos maxilares e a funcional têm sido associada com o hábito de sucção.

HERTZBERG⁴⁰ (1988) : Amamentação artificial e a maloclusão: Existe alguma relação?

As teorias para a explicação da etiologia da maloclusão dão ênfase aos fatores genéticos e ambientais; porém, ficou demonstrado também que as maloclusões são doenças da “civilização industrializada”. Um fator etiológico das maloclusões seria a consistência da dieta moderna, altamente refinada.

Os hábitos de sucção digital têm sido associados com a maloclusão em vários estudos; ao mesmo tempo em que se evidencia a associação de chupetas e bicos às maloclusões.

Existem várias hipóteses teóricas pela quais a amamentação artificial pode levar ao desenvolvimento da maloclusão:

- Existe um efeito trófico direto dos mecanismos de sucção alterados no crescimento ósseo facial das crianças:

- Há uma tendência aumentada de se desenvolverem a deglutição atípica e os hábitos de sucção sem fins nutritivos (chupeta ou dedo).

LINDER & MODÉER³⁴(1989), acham que a sucção da chupeta contribui muito mais para o início do cruzamento da mordida na dentição decídua do que a sucção de dedos. Isto está de acordo com os achados de KISLING & KRIB²⁸(1976), porém, MYLBARNIEMI⁴²(1973), não encontrou a mesma relação entre o hábito e a maloclusão. A sucção da chupeta satisfaz a necessidade básica de sucção nesta fase oral em que a criança se encontra. A necessidade vai diminuindo quando a criança atinge 3 anos de idade, e isto pode ser canalizado para outras formas de comportamento. As crianças que foram amamentadas no seio por um período curto de tempo mostraram uma necessidade maior de succionar chupeta até os 3 anos, em relação àquelas que foram amamentadas no seio por um período longo de tempo. Estas últimas, em compensação,

mostraram uma tendência maior de succionar os dedos. Os hábitos de sucção até os três anos de idades estão muito associados às maloclusões dentárias. O uso de chupeta é defendido pelos pais como um método para acalmar a criança, mas está frequentemente associado com a supervisão negligente sobre a escovação dental. Isto pode indicar a imaturidade dos pais e a falta de cuidado com as crianças. As clínicas de bebês devem ser preparadas para dar mais suporte e encorajamento aos pais.

MOREIRA⁴¹ (1989) investigou se na fase da dentição decídua existe alguma alteração esquelética mensurável associada à respiração bucal e concluiu que há diferenças significantes para a distância intercanina e profundidade do palato; não houve diferença significativa para a medida intermolar entre pacientes respiradores bucais e nasais. Há correlação entre a profundidade do palato e a distância intermolar para o grupo dos respiradores bucais, indicando o reestabelecimento da respiração nasal, o mais cedo possível, assim que for diagnosticado qualquer tipo de alteração na função respiratória.

Com relação às características de respiração, foram selecionados para o estudo respiradores bucais e os habituais, que, acompanhados das mães, responderam aos quesitos da ficha especialmente elaborada, como a seguir se expõe de forma sucinta:

- 1-) A criança sofre resfriados constantes, dor de garganta, ouvido ou é alérgico?
- 2-) Foi indicada alguma cirurgia pelo médico?
- 3-) Fica de boca aberta ou respira pela boca?
- 4-) Ronca alto? Baba no travesseiro?
- 5-) Engasga-se com frequência?
- 6-) Tem apnéia noturna ?
- 7-) É sugadora de dedo? Chupeta?
- 8-) Apóia a cabeça mais de um lado para dormir?

Este questionário foi montado com base nas informações obtidas na literatura e em sugestões do Departamento de Otorrinolaringologia do Hospital das Clínicas, São Paulo, SP.

Também foram anotados particularmente outros aspectos, que reforçam as características do respirador bucal infantil : corrimento nasal, irritação peri-bucal ou nasal, incontinência salivar, interposição de lábios, inflamação gengival.

Para LINO ³⁴(1990) deve-se sempre levar em consideração o diagnóstico de otorrinolaringologista sobre se há uma real obstrução das vias aéreas superiores. Se houver, a desobstrução será de competência do médico e só após a intervenção é que devemos iniciar o tratamento propriamente dito. A reeducação da respiração nasal é indispensável pois em muitos casos há recidiva das obstruções nasais quando o paciente não recebe os cuidados pós-operatórios complementares.

Há uma relação direta da respiração bucal com fundos alérgicos, resfriados crônicos e amígdalas hipertrofiadas. O mesmo autor relata que a “onicofagia” é um hábito de alta incidência, mas por ser dissimulável, às vezes, acompanha o indivíduo por toda a sua vida. Assim, a remoção deste hábito se torna muito difícil, mas julgamos que seja válido tentar se fazer alguma coisa.

Ainda, segundo o mesmo autor, “as posturas indesejáveis devem ser impedidas nas primeiras fases da vida. Desde o aleitamento, deve-se ter noção, para que a criança receba a amamentação artificial na mesma posição que receberia o alimento na amamentação natural.

A criança deve ser segurada de um lado, depois do outro, favorecendo a polarização no amadurecimento. Isto autenticamente ocorre quando a mamada esvazia um seio, o outro entra em turgescência e a mãe muda a criança para o outro lado.

Quando a criança é amamentada na mamadeira, esta deverá ser segurada corretamente e também deve ser mudada de posição, procurando repetir o melhor possível o método natural. No berço, a criança deve ser vigiada por tratar-se de um continente limitado. A criança movimentando-se, sempre o faz no sentido cefálico e assume posições indesejáveis junto à cabeceira do berço; então, deve-se colocá-la de maneira a ficar confortável e evitar a torção do pescoço.

Em todo o tempo a criança deve ter condições de deglutição e respiração normais. Qualquer alteração de posição pode trazer um desvio funcional ocasionando prováveis consequências morfológicas. É preciso tomar cuidado também com o volume do travesseiro, que deve ser mínimo, pois a criança, nas fases iniciais de sua vida não necessita desse recurso.

As posturas em idades mais avançadas, geralmente, são de apoios da cabeça no punho fechado, quando se está lendo, vendo televisão, assistindo aula ou mesmo ao dormir. O peso da cabeça fica sobre o

punho mas só sobre um lado da face. Como a mandíbula bascula, o apoio é apenas sobre a maxila o que pode levar à deformação do rebordo dento-alveolar e consequente cruzamento de mordida unilateral”.

LINO³⁴(1990) com relação aos hábitos de morder diz :

“Entendemos que hábitos de morder ou mastigar sem fins nutritivos ou qualquer outro que não seja a mastigação em si, são extensões dos hábitos de sucção. Ou seja, na medida que o impulso da sucção abrande-se, a necessidade de apreensão, de morder, vai gradativamente aumentando.

Assim, nessa condição, os hábitos como sucção de dedos ou chupeta, podem ser transferidos para a onicofagia ou outros hábitos indesejáveis de morder. Podemos citar, por exemplo, morder língua, lábio (quilofagia), objetos como : borracha , lápis , gola de camisa, etc...

Todos estes hábitos pela intensidade, frequência, duração e época (idade), podem determinar má-oclusões”.

O mesmo autor , ainda com relação aos hábitos de fonação diz :

“Como se trata de assunto de outra especialidade, julgamos que os pacientes portadores de problemas de fonação como também de problemas de motricidade oral devam ser encaminhados para atendimento fonoaudiológico. Contudo, entendemos que ao encaminhar o paciente para o fonoaudiólogo devemos dar condições para o trabalho deste especialista. Essas condições seriam normalizações morfológicas básicas sem as quais julgamos ser impossível se obter as normalizações fonéticas.

De acordo com ALMEIDA & WEBER² (1990) , a mordida aberta anterior pode ser definida como a maloclusão onde os arcos dentais não apresentam contato anterior, existe uma sobre mordida negativa, enquanto os dentes estão em oclusão cêntrica. Esta maloclusão causa problemas estéticos ao paciente, prejudica a mastigação e a articulação de certos fonemas e pode criar condições desfavoráveis ao desenvolvimento emocional da criança. A incidência da mordida aberta anterior diminui com a idade. Esse fato é explicado pelo desenvolvimento oclusal normal, maturação neurológica da criança, o que favorece o abandono dos hábitos orais, a diminuição no tamanho das adenóides e o estabelecimento da deglutição adequada. Na etiologia encontramos fatores relacionados aos hábitos orais, tamanho anormal ou função inadequada da língua, respiração bucal, tendência de crescimento vertical e doenças congênicas ou adquiridas. A mordida aberta causada pela sucção de dedos caracteriza-se pela inclinação labial dos incisivos

superiores e inclinação lingual dos incisivos inferiores. Já o hábito de sucção de chupeta determina a sub-erupção dos incisivos em ambos os arcos e produz o aparecimento de uma mordida aberta circular, concêntrica, cuja configuração compreende os dentes anteriores superiores e inferiores. Outro fator que põe em risco o balanço funcional da cavidade oral e a interrelação oral normal entre a forma e a função é a obstrução das vias aéreas nasofaríngeas, que pode ser causada pelo aumento das adenóides ou amígdalas, cartilagem nasal excessiva e hipertrofia dos cornetos nasais. Sob essas condições, a criança desenvolve uma alternativa para a respiração através da boca. Com a respiração bucal, a mandíbula é posicionada inferiormente, com a língua descansando sobre o assoalho bucal. Esta alteração de postura induz à modificações esqueléticas semelhantes às aquelas causadas pela sucção digital. Outra consequência de tal posicionamento mandibular é a erupção contínua dos dentes posteriores causando um aumento de dimensão vertical e consequentemente, mantém-se a mordida aberta anterior.

As mordidas abertas anteriores podem ser classificadas em dentais, dento-esqueléticas, e mordida aberta esquelética. As mordidas abertas dentais anteriores são resultantes da obstrução da erupção normal dos dentes anteriores sem comprometimento da altura alveolar. As do grupo- dento alveolares compreendem aquelas onde o processo alveolar está envolvido e, as mordidas abertas anteriores esqueléticas envolvem uma displasia crânio-facial.

MASON & GRANDSTAFF³⁷ (1990) : crianças com face longa, acompanhando mordida aberta esquelética, apresentam a síndrome da face longa ou excesso vertical. Muitas crianças com face longa têm o ramo mandibular pequeno e a erupção excessiva dos posteriores resultando na mordida aberta anterior. A melhor alternativa seria o uso de aparelhos funcionais para levantar a mordida e aparelho ortodôntico extra-bucal com puxada alta. Um dos aspectos da terapia miofacial para sucção de dedos é a combinação da eliminação do hábito e a utilização de aparelhos como a barra lingual. Na experiência dos autores, as crianças de 4 a 7 anos têm respondido bem a este tratamento.

DAVIS & BELL¹² (1991) em: "A prática da alimentação infantil e os resultados sobre a oclusão". foi possível demonstrar a grande relação entre a amamentação artificial exclusiva e o mal posicionamento dental no plano ântero- posterior. As maloclusões ântero-posteriores constituem 72% de todas as

maloclusões encontradas nos adolescentes. Pelo fato da relação ântero-posterior ser afetada pela amamentação artificial durante a dentição decídua e permanecer durante todo o crescimento infantil após esta fase, fica claro concluir que a amamentação artificial exclusiva é um importante fator ambiental causador da maloclusão. Este estudo demonstrou que a amamentação natural diminui os riscos da criança desenvolver maloclusão ântero posterior (mordida aberta anterior); é ela que orienta o crescimento normal da mandíbula e o posicionamento adequado dos dentes, mesmo em crianças que fizeram uso concomitante da mamadeira associada à amamentação natural.

LEUNG & ROBSON³²(1991) em relação ao hábito de sucção do polegar: pode haver correção espontânea da mordida aberta se o hábito for removido até os 6 anos de idade. A sucção de polegar em crianças menores de 2 anos de idade não requer tratamento porém, crianças de 3 a 4 anos que ainda apresentem este hábito devem receber tratamento. Deve-se levar em conta a duração, frequência e intensidade do hábito.

Teorias da etiologia do hábito:

- desde o início da vida intra-uterina existe a sucção do polegar;
- stress emocional;
- manifestação sexual na infância- FREUD¹⁹(1938);
- sucção seria um exercício natural- TRAISMANN & TRAISMANN⁵⁹(1958).

Complicações: A sucção digital leva à maloclusão tanto na dentição decídua quanto permanente. Os incisivos superiores protruídos e inferiores retruídos configuram a mordida aberta e overbite negativo. Muitas investigações têm mostrado que a maloclusão se resolve espontaneamente se a sucção digital cessar antes da erupção dos permanentes. A ATM apresenta problemas, a mucosa sublingual apresenta ulcerações, há formação de calos, eczemas e deformidades digitais.

FILHO, GONÇALVES E MAIA¹⁷ (1991) relatam excelentes resultados com o uso da barra lingual ou palatina, obtendo-se mudanças morfológicas, funcionais e fisiológicas.

NOVAK⁴⁴(1991) em seu trabalho concluiu que:

- A prevalência dos hábitos de sucção tem aumentado nos países industrializados;
- Com a manutenção do hábito de sucção sem carácter nutritivo, há uma diminuição no crescimento

transversal da maxila que culmina com aumento na incidência das mordidas cruzadas na dentadura decídua:

-Crianças que fazem o uso de chupetas abandonam seu hábito mais precocemente do que as que fazem a sucção de dedos:

-A prevenção e correção das mordidas cruzadas posteriores são recomendadas especialmente se há modificação no crescimento da maxila e desvio de linha média:

-O ultrassom deve ser utilizado em estudos de distúrbio de sucção;

-Há necessidade de estudos em colaboração com psicólogos, sociólogos, e profissionais da saúde para a melhor compreensão dos efeitos das práticas familiares, das pressões sócio-econômicas e da relação da dieta aos hábitos de sucção com ou sem fins nutritivos.

AIDAR, MILANO & DUSHKU ¹(1992) em seu estudo sobre o efeito do uso de chupetas ortodônticas em crianças de 2 a 6 anos observaram que no final dos anos 50, um novo tipo de chupeta e de bico para mamadeira foi introduzido nos E.U.A. . Conhecido como NUK (functional orthodontic nursing nipple and orthodontic pacifier), ele foi desenhado para promover e estimular os movimentos musculares da forma mais próxima possível àqueles realizados quando a criança é amamentada no seio materno, levando consequentemente, ao desenvolvimento normal dos dentes e arcos dentários. Os hábitos de sucção têm sido considerados como contribuintes para a etiologia das maloclusões nos planos vertical, transversal e sagital. No plano vertical, a mordida aberta anterior tem sido notada em mais de 80% dos pacientes que fazem uso da chupeta. Há um consenso geral de que a mordida aberta anterior diminui com a idade, após a remoção do hábito. Mordidas cruzadas posteriores já são notadas em pacientes que usam chupeta antes mesmo dos 2 anos de idade: esta maloclusão não sofre correção espontânea mesmo após a remoção do hábito. As maloclusões sagitais ocasionadas pelo hábito de sucção que incluem distúrbios de sobressaliência foram relatadas em 17 a 79% dos casos de pacientes que usavam chupeta.

Conclusão: os resultados põem em dúvida as vantagens do uso da chupeta ortodôntica e concluem que existe uma relação entre a frequência do hábito (número de horas/ dia) e grau de severidade da mordida aberta.

Alguns autores encontraram aumento na prevalência da relação intercanina de classe II nas crianças

com hábitos de sucção. Quanto à relação terminal dos primeiros molares permanentes em degrau distal há um consenso de que essa relação seja mais prevalente em pacientes que succionam dedo quando comparado aos pacientes que chupam chupeta.

LANCET⁵⁸ (1992) : o hábito de sucção inicia-se muito cedo, possivelmente logo após o nascimento, podendo se prolongar por toda a infância e levando à anormalidades na arcada dentária. Deve-se levar em conta a duração da pressão digital. Quando há existência do hábito, o segmento dento-alveolar raramente cresce. Quando o hábito é abandonado por volta dos 10 anos, a anomalia dental raramente se resolve, havendo necessidade de intervenção ortodôntica.

CHASE¹¹ (1993) relata que a mordida aberta anterior é a condição caracterizada pela discrepância de espaço entre as superfícies oclusais e incisais dos dentes dos arcos superior e inferior, no segmento bucal anterior, quando a mandíbula é levada à posição de oclusão cêntrica ou à posição habitual. Vários fatores são reconhecidos como fatores etiológicos ou que contribuem para o estabelecimento da maloclusão: a anquilose de molares decíduos ou distúrbios na sua erupção; modificações na erupção dental e no crescimento ósseo alveolar causado por hábitos orais (hábitos deletérios de sucção de dedos, chupeta, ou outros objetos), displasia óssea grave e deglutição atípica. A interposição lingual também é um hábito adquirido encontrado frequentemente e que contribui para a manutenção da mordida aberta. A posição de descanso da língua e dos lábios influencia a forma do arco dental e a morfologia da face. As forças exercidas pela língua durante a deglutição são de grande intensidade, porém, de curta duração e não produzem movimentação dental. Porém, a posição de descanso da língua apoiada no assoalho bucal e sua relação com o longo eixo dos dentes anteriores exerce uma influência muito maior na posição dental. Daí, conclui-se que a projeção anterior da língua durante a deglutição é um fator adjunto na modificação da função, mas não é causador da maloclusão. Algumas modalidades interceptoras têm sido sugeridas no tratamento da mordida aberta anterior, inclusive a terapia miofuncional.

De acordo com LARSSON, OGAARD & LINSTEIN³⁰ (1993) as maloclusões são causadas por fatores genéticos e ambientais. Muitos ortodontistas consideram a genética como sendo o fator mais importante. Por outro lado, muitos antropologistas tem colocado resultados avançados indicando que os fatores ambientais, especialmente a consistência pastosa da alimentação como exercendo grande influência

sobre o desenvolvimento da maloclusão. O estudo revelou que a amamentação natural tem aumentado bastante, tanto em prevalência como em duração entre as crianças suecas, se comparado com os resultados obtidos por um desses autores na mesma área, 17 anos atrás. Apesar disso, as crianças suecas são amamentadas por um período de tempo ainda menor do que as crianças de outros grupos, e usam a mamadeira por um período de tempo duas a três vezes maior. Não foram notadas diferenças significativas quanto à idade de introdução de alimentos pastosos às crianças dentre os grupos estudados. Os resultados indicam que as crianças suecas, nos dias atuais, são pouco amamentadas pelas mães em detrimento do uso das mamadeiras.

A mamadeira passa a ser a principal forma de nutrição das crianças durante o primeiro ano de vida, e também há a introdução tardia dos alimentos que demandam a mastigação. Isto talvez explique o estreitamento da mandíbula encontrado nas crianças suecas. A relação entre a amamentação e o desenvolvimento de hábitos de sucção está mais restrito às comunidades influenciadas pela maneira ocidental moderna de cuidar das crianças.

SHENDURNIKAR⁵³ (1993): o hábito de sucção inicia-se muito cedo, logo nos primeiros meses de vida e é considerado normal nesta fase. Está frequentemente associado ao cansaço, sono e stress emocional.

Riscos: dependendo da frequência, intensidade e duração resultam em mordida aberta (protrusão dos incisivos superiores), além da formação de calos, hiper-extensão digital, e crescimento anormal da face.

Tratamento: se persistir o hábito em crianças com mais de 4 anos, deve-se tentar controlar ou remover o hábito buscando a causa aparente.

OULIS, VADIOKAS, EKONOMIDES & DRATSA³⁴ (1994), em : “Efeito da hipertrofia de adenóides e amígdalas no desenvolvimento da mordida cruzada posterior e de hábitos orais”:

Há controvérsias na literatura sobre o possível papel etiológico do aumento da adenóides na alteração no crescimento facial causando anormalidades dentais e esqueléticas. As adenóides são descritas como um estado hipertrófico das tonsilas faríngeas, localizadas na parte superior do espaço retro-faríngeo.

As adenóides são normalmente grandes nas crianças devido a hipertrofia do tecido linfático que é típico da infância; vindo a se reduzir durante a adolescência ao mesmo tempo em que ocorre o aumento do

espaço retro-faríngeo com o crescimento infantil. A hipertrofia de adenóides também está comumente associada às alergias respiratórias, tão frequentes nas crianças. Elas causam a obstrução parcial das vias aéreas dificultando a respiração nasal, forçando o indivíduo a respirar pela boca. O aparecimento da rinite, sinusite e otite média também pode ser causado pela obstrução das vias aéreas. Com a respiração bucal, a mandíbula é levada a uma posição retro-inferior; a língua é posicionada para baixo e para trás e a cabeça fica sempre baixa. As mudanças posturais envolvendo as partes anatómicas citadas podem afetar o relacionamento dos dentes a nível vertical e horizontal, assim como a direção de crescimento da mandíbula.

Discussão

RIX⁵⁰(1946) e STRAUB⁵⁶ (1960) afirma, separadamente, que durante o ato de deglutição atípica, os dentes não se acham ocluídos e a língua é levada para frente até entrar em contato com os incisivos superiores.

RIX⁵⁰(1946) considera os hábitos de sucção do polegar ou demais dedos como um aspecto normal do desenvolvimento dos 2 a 3 anos de vida.

SCLARE⁵²(1949) no que se refere à onicofagia, não acredita ser esse hábito um fator nítido, nem potente, na produção de más-oclusões, em comparação com outros hábitos, “contudo, pode impedir o sucesso de um tratamento ortodôntico ou pode mesmo ser responsável pela recidiva de um caso, após a correção da má-oclusão”.

SCLARE⁵² (1949) classifica como perniciosos todos os hábitos que possam provocar danos à oclusão dentária ou à dentição.

FLUHRER¹⁹ (1950) confirma o poder de ação nociva de pressões oriundas de certos hábitos. Ele conclui que quaisquer pressões deveriam ser afastadas da face, pois outros fatores etiológicos, em conjunção com tais hábitos de pressão, podem figurar no quadro final da maloclusão.

FLUHRER¹⁹ (1950), KLEIN²⁷ (1950), STEVENNS⁵⁵(1959) consideram os hábitos bucais anormais como sendo a aplicação de forças externas, atuando sob a forma de pressão, intermitentemente ou contínua, à cavidade bucal. Tal pressão seria produzida por hábitos, como fatores que realmente concorrem para o advento de más-oclusões.

IZARD²⁶ (1950) não inclui, em sua classificação dos diferentes tipos de hábitos, a deglutição atípica, a respiração bucal, a sucção de lábio e a onicofagia.

KLEIN²²(1950): “o hábito de roer unhas causa movimentos dentários que os deslocam do alinhamento correto, abrindo espaços e levando, até mesmo, à posições anormais”. Considera também que o apoio da face sobre as mãos ou braços provoca movimentos dentários para lingual, principalmente na

maxila; a mandíbula sofre o efeito dessas pressões, por ser dotada de mobilidade. E ainda diz que o apoio do mento sobre as mãos pode ocasionar sobremordida, mordida cruzada ou pode forçar a mandíbula a uma posição de retrusão, típica de classe II.

LAWES²⁹ (1950) acredita que a sucção de polegar é capaz de provocar, em casos numerosos, másoclusões cujos desequilíbrios resultantes afetam a função mastigatória, causando um provável aumento da suscetibilidade à cárie e infecções gengivais.

Para MASSLER & CHOPRA³⁸ (1950) o hábito de roer unhas não é tão perigoso. Os hábitos bucais mais comuns são: sucção de polegar(e outros dedos), onicofagia, interposição de lábios, sucção de lábios e língua e interposição de língua.

BAGG⁶ (1955), STRAUB⁵⁶ (1960) nos fornecem estudos a respeito da etiologia do hábito de deglutição atípica, e ambos atribuem a existência do hábito às condições inadequadas da amamentação artificial, que acaba forçando a criança a adotar movimentos linguais incomuns para conseguir adaptar-se à forma, consistência e tamanho do bico da mamadeira.

STRAUB⁵⁶ (1960) diz que o hábito de deglutição atípica pode ser prevenido se for usado um bico curto na mamadeira. Garante ainda, que qualquer atividade dos músculos mimicos durante o ato de deglutir é uma indicação da presença do hábito de deglutição atípica.

GRUNSPUN²⁵(1966) quando descreve os efeitos desse hábito (sucção de polegar) sobre a criança, admite a possibilidade de “deformações da anatomia bucal”além de infecções nos dedos, irritação e introdução de germes na boca, levando à infecções gastro intestinais. Diz que “a criança que chupa o dedo depois dos 6 anos, raramente apresenta este único problema, mas terá problemas de personalidade, e o dentário seria de importância secundária”.

FASTLICHT¹⁶(1967) diz que o problema de respiração bucal ainda não possui etiologia definida. Entre as possíveis causas estariam: predisposição anatômica, inflamação da mucosa, ou septo nasal desviado, desequilíbrio muscular, hábito de deixar a boca aberta, condições climáticas, hábitos residuais, sinusite.

FINN¹⁸ (1967) classifica os hábitos em compulsivos e não compulsivos. Não compulsivos seriam os hábitos passíveis de fácil adoção e abandono nos padrões de comportamento da criança , à medida que esta amadurece. Para FINN¹⁸ (1967) os hábitos compulsivos seriam aqueles que adquiriram uma fixação na

criança, a ponto de ela recorrer à sua prática sempre que sua segurança se vê ameaçada.

WATSON⁶⁰ (1981) afirma que quando há dificuldade para a respiração nasal ocorrem adaptações que ajudam o indivíduo a respirar pela boca, e estas incluem um posicionamento inferior e para frente da língua.

ARAGÃO⁴ (1986) afirma que o hábito de respiração bucal é uma síndrome causada pela penetração de ar na cavidade pulmonar sem passar pelas narinas e sim pela cavidade bucal, que poderá levar o paciente à complicações. A etiologia é complexa, pois durante a primeira infância, qualquer doença, acidente, estado alérgico, gripe, pode obstruir as vias aéreas superiores e com o tempo criar o hábito da criança respirar pela boca. Diz que a maioria desses crianças não foram amamentadas no seio materno e se foram, foi por tempo insuficiente para estabelecer padrões de crescimento e desenvolvimento facial e geral.

Para NOVER¹³ (1987) um dos fatores causais mais citados das más-oclusões são os posicionamentos anormais da língua na fonação e, especialmente, na deglutição.

MOREIRA⁴¹ (1989) indica o restabelecimento da respiração nasal, o mais cedo possível, assim que diagnosticado qualquer tipo de alteração da função respiratória.

ALMEIDA & WEBER² (1990) comentam que a mordida aberta é causadora de problemas estéticos, prejudicando a mastigação e a fala, ocasionando ainda, transtornos emocionais à criança. Classifica as mordidas abertas como:

- dentais: sub-erupção dos incisivos centrais;
- dento-esqueléticos: processo alveolar envolvido;
- esquelética: displasia crânio-facial.

MANSON & GRANDSTAFF³⁷ (1990) salientam que em crianças com mordida aberta esquelética e face longa, deve-se utilizar aparelhos ortodônticos com puxada alta e aparelhos funcionais.

Já DAVIS & BELL¹² (1991) mostram a relação entre a amamentação artificial exclusiva e o mal posicionamento dental ântero- posterior (abrange 72% das maloclusões) afirmando que amamentação artificial na dentição decídua é um importante fator ambiental da maloclusão.

LEUNG & ROBSON³² (1991) : As maloclusões causadas pelo hábito de sucção digital podem se

auto-corrigir se houver a remoção do hábito até os 6 anos. Crianças com menos de 02 anos não requerem tratamento; já crianças com idade de 03 à 04 anos devem ser tratadas. Deve-se sempre levar em conta a duração, frequência e intensidade do hábito.

FILHO, GONÇALVES & MAIA ¹⁷(1991) : a barra lingual ou a grade palatina têm sido usadas como terapia para o fechamento de mordidas abertas anteriores, obtendo-se excelentes resultados.

NOVAK⁴⁴ (1991) comenta que os hábitos de sucção têm aumentado nos países industrializados. As crianças que fazem o uso de chupeta abandonam seu hábito mais precoce que aquelas que fazem sucção de dedos.

AIDAR, MILANO & DUSHKU ¹(1992) relatam que um novo tipo de chupeta foi desenhado para estimular os movimentos musculares da maneira mais próxima daqueles realizados pela criança quando mama no seio materno. Os hábitos de sucção são contribuintes para a etiologia das más-oclusões; entre os resultados deste trabalho ficou a dúvida sobre as vantagens do uso da chupeta ortodôntica, concluindo que existe uma relação entre frequência do hábito e o grau de severidade da mordida aberta.

LANCET⁵⁸(1992) relata que o hábito de sucção inicia-se após o nascimento. Esse hábito pode levar à anormalidades na arcada. Deve-se levar em conta a duração e a intensidade da pressão digital. Quando o hábito é abandonado por volta dos 10 anos, a anomalia dental raramente se resolve espontaneamente, havendo necessidade do auxílio de aparelhos ortodônticos.

CHASE ¹¹(1993) relata que dentre os fatores etiológicos que contribuem para a maloclusão podemos citar:

- anquilose de decíduos;
- modificação na erupção dental;
- modificação no crescimento ósseo- alveolar causado por hábitos orais;
- displasia óssea grave;
- deglutição atípica.

A posição da língua influencia na morfologia da face e a projeção anterior da língua durante a deglutição é um fator adjunto na modificação da função, mas não é um fator causador da maloclusão.

LARSON, OGAARD, LINSTEIN³⁰(1993) : As más-oclusões podem ser causadas por

fatores genéticos e/ou ambientais (por ex : alimentação pastosa).

As crianças que foram amamentadas no seio materno por mais de 06 meses mostraram a prevalência reduzida dos hábitos de sucção.

PAIVI ⁴⁵(1993) : Foi encontrada uma relação entre os hábitos de sucção e o alto padrão sócio-econômico. A amamentação materna prolongada está associada com um baixo índice do uso de chupetas. Enquanto que as crianças cuidadas pelos pais mostraram uma frequência menor do uso de chupetas, aquelas cuidadas pelas avós que mostraram alta frequência no uso das mesmas. As crianças que dormiam no mesmo quarto dos pais, utilizavam mais frequentemente a chupeta. A prevalência dos hábitos de sucção está associada com a mordida aberta e/ou cruzada. As crianças que mamaram no seio por um curto período de tempo mostraram uma maior necessidade de succionar a chupeta até os 3 anos em relação àquelas que foram amamentadas no peito por um longo período de tempo.

SHENDURNIKAR ⁵³(1993) : O hábito de sucção inicia-se muito cedo e é considerado normal nos dois primeiros anos de vida. Está associado ao cansaço, sono e stress. Dependendo da frequência, intensidade e duração resultam em mordida aberta.

OULIS, VADIOKAS, EKONOMIDES, DRATSA ³⁴(1994) : Há controvérsia na literatura sobre o possível papel etiológico do aumento das adenóides na alteração do crescimento facial, bem como ser fator causal de anormalidade dentais e esqueléticas. As adenóides são grandes nas crianças e seu tamanho começa a se reduzir na adolescência. A hipertrofia de adenóides está associada à alergias respiratórias e essa hipertrofia pode causar obstrução das vias aéreas e dificultar a respiração nasal.

Com a respiração bucal, a mandíbula é levada a uma posição retro-inferior, a língua é posicionada para baixo e para trás. As crianças com obstrução nasofaríngea causada pela hipertrofia das adenóides apresentavam a altura facial aumentada e uma tendência de retrognatismo mandibular.

Conclusões

- Um hábito é qualquer ato executado sem necessidade de pensamento consciente. É iniciado com um esforço e, através de repetições, torna-se coordenado e automático. Os hábitos são essenciais à nossa existência; sem eles, não se poderia progredir além do estágio infantil.

- A orientação do desenvolvimento da dentição e suas estruturas de suporte deve iniciar-se logo após o nascimento, através da amamentação natural no seio materno.

- A oclusão normal implica em algo mais que uma simples tabela de valores aceitáveis: ela engloba a adaptabilidade fisiológica e ausência de manifestações patológicas.

- Os tecidos moles, principalmente a musculatura, constituem um fator decisivo no estabelecimento da oclusão dentária.

- Dentre os hábitos nocivos, figuram a sucção do polegar, postura de língua, onicofagia, morder lábios ou língua, respiração bucal, bem como costumes de má postura.

- Hábitos funcionais são todos aqueles considerados necessários para o desempenho da musculatura durante a respiração, deglutição, mastigação e fonação.

- A pessoa que possui o hábito da deglutição atípica apresenta mordida aberta anterior, devido ao posicionamento da língua; no entanto, pacientes com mordida fechada podem desenvolver deglutição atípica e acomodarem a língua entre os dentes.

- Há um aumento da tensão dos músculos dos lábios e bochechas durante a deglutição atípica.

- No grupo etário de 0 a 3 anos, os danos causados à oclusão pelo hábito de sucção do polegar, limitam-se ao segmento anterior, sendo temporários desde que as demais condições da oclusão se aproximem do normal.

- O hábito de sucção do polegar é capaz de provocar, em casos numerosos, maloclusões cujos

desequilíbrios resultantes afetam a função mastigatória, causando um provável aumento de susceptibilidade à cárie e infecções gengivais. Nas proximidades da esfoliação dos incisivos decíduos e consequente erupção dos permanentes, o trabalho de remoção do mau hábito deve ser iniciado.

- O hábito de respiração bucal faz parte de uma síndrome causada pela penetração do ar na cavidade pulmonar, sem ser previamente filtrado pelas narinas. Deve-se levar em consideração o diagnóstico do otorrinolaringologista que dirá se há uma real obstrução das vias aéreas superiores ou não. Se houver, a desobstrução será de competência do mesmo.

- O hábito de onicofagia pode impedir o sucesso de um tratamento ortodôntico ou pode, mesmo, ser responsável pela recidiva de um caso, após ter sido corrigida a maloclusão; como também pode causar movimentos dentários deslocando os dentes do seu correto alinhamento, abrindo espaços e levando à posições anormais.

- Os hábitos de postura devem ser impedidos nas primeiras fases da vida, desde o aleitamento, evitando assim prováveis consequências morfológicas faciais.

- A maloclusão causada pelo hábito de sucção digital pode se corrigir espontaneamente se o mesmo for removido até os 6 anos de idade. Crianças com menos de 2 anos não requerem tratamento; as crianças de 3 a 4 anos devem ser tratadas e aquelas com idade acima de 10 anos devem ser encaminhadas para tratamento ortodôntico.

Summary

The present work was accomplished with the objective to study the habits of etiology of malocclusion.

When we are studying, for example, a child that sucks his fingers, we have to discern the reason for the presence of this habit.

Many authors relate these habits with the insecurity of the child.

We need to observe with care because one child is different than another child. The same habit in two different children can have different reasons.

The habits cooperate for a malocclusion to happen, nevertheless, not be to eliminate suddenly. A correct therapy in the correct time will prevent the action of habit as etiology of malocclusion.

Bibliografia :

- 01- AJDAR, S. M., MILANO, M., DUSHKU, J. C. -Evolution of the effects of ortodontic pacifiers on the primary dentition of 24-to-59-month children: preliminary study. **Pediatric Dentistry**, vol. 14, nº 01, p.13-18, Jan/Feb, 1992.
- 02- ALMEIDA, R.R., WEBER, J.S. -Anterior open bite: etiology and treatement. **Oral Health**, vol. 80, nº 01, p. 27-31, Jan. 1990.
- 03- ANGLE, E. H. - Classification of malocclusion. **Dent. Cosmos**, XLI 1899, 248/264.19illus.350-357. gillus.
- 04- ARAGÃO, W. - **Odontólogo Moderno**, vol XIII, nº 07, p. 39-41, Ago.1986.
- 05- BACKLUND, E. -Facial growth and the significance of oral habits, mouthbreathing and soft tissues for malocclusion. **Acta Odontol. Escand.**, 21(suppl 36): 55-73, 1963.
- 06- BAGG, S. N. - Adverse swallowling habit. A review of the literature. **J. Dent. Ass. S. Afr.**, Cape Town, vol.10, nº 12, p. 409-412, Dec. 1955.
- 07- BISHARA, S.E., NOWAK, A. J., KOHOUT, F.J., HECKERT, D.A., HOGAN, M. M. Influence of feeding and non-nutritive sucking methods on the developement of the dental arches: longitudinal study of the first 18 months of life. **Pediatric Dent**, 9:13-21, 1987.
- 08- BOWDEN, B.D. -The effects of digital and dummy sucking on arch widths, overbite, and overjet: A longitudinal study. **Aust. Dent. J.**, 11:396-404, 1966.
- 09- BRESOLIN, D., SHAPIRO, P.A., SHAPIRO, G. G., CHAPKO, M. K., DASSEL, S. - Mouth breathing in allergic children: Its relationship to dentofacial developement. **Am. J. Orthod.**, 83(4): 334-339, 1983.
- 10- CALISTÍ, L., COHEN, M., FALES, M. -Correlation between malocclusion, oral habits and socio-economic level of preschool children. **J. Dent. Res.**, 39:450-4, 1960.
- 11- CHASE, W. R. -Imperative early tratment of anterior open bite. **General Dentistry**, p.307-309, Aug.1993.
- 12- DAVIS, P. M., BELL, P. A. - Infant feeding practices and oclusal outcomes. **J. Can. Dent. Ass.**, vol. 57, nº 07, p. 593-4, July. 1991.
- 13- DISKIN, L. Should thumbsucking be forably prevented? **J. Dent. Child**, Detroit, vol. 9, p110-113,1942.
- 14- FACTORS in the developement of malocclusion **Brit. Dent. J.**, London, 96 (4): 213 - 5, May.1954.
- 15- FALTIN, JR., MACHADO, C. R., ROMANZZINI, W. A., SANTANA, V.P., FILHO, C. P., KESSNER, C. - A importância da amamentação no desenvolvimento da face. **Rev. do Inst. de Odont. Paulista - Fac. Objetivo**, 1(1): 13-5, Jan/Jun. 1983.
- 16- FASTLICHT, J. - Respiracion bucal. **ADM**, 24(6): 557-566, 1967.
- 17- FILHO, O.G. S., GONÇALVES, R. M. G., MAIA, F.A. -Sucking habits: clinical management in dentistry. **The Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, vol. 15, nº3, p. 137-156, 1991.
- 18- FINN, S. B. -**Clinical Periodontics**, Philadelphia, p. 307, 323, 3º ed., 1.967.
- 19- FLUHRER, A. V. -Some original investigations into pressure habits as etiological factors in dentofacial abnormalities. **Am. J. Orthod.**, St. Louis, 36(1): 37-57, Jan. 1950.
- 20- GARRET, F. -Reverse swallowling. **J. Missouri D. A.**, 44:9-12, 1964.
- 21- GRABER, T. M. -The finger sucking habit and associated problems. **J. Dent. Child**, Detroit, 25(2): 145-51, 1958.

- 22- GRABER, T.M. -Thumb and finger sucking. **Am. J. Orthodont.**, 45(4): 258-64, 1959.
- 23- GRABER, T. M. -The "Thrum's": muscles, malformation and malocclusions. **Am J. Orthodont.**, 49(6):418-50, 1963.
- 24- GRABER, T. M. et alli. -The open bite malocclusion-in: dentofacial orthopedics with functional appliances, St. Louis Mosby, p. 412, 1985.
- 25- GRUNSPUN, H. -Distúrbios neuróticos da criança: Rio de Janeiro, Atheneu, p. 351-74, 1966.
- 26- IZARD, G. -La pratique stomatologique. **Revue D'Orthopédien dento-faciale**, Paris, vol. VII, p. 494-504, 3^o ed., 1950.
- 27- KLEIN, E. T. -Abnormal pressure habits are a factor of malocclusion. **Dent. Survey**, Minneapolis, 26:1081-1087, Aug. 1950.
- 28- KISLING, E., KREBS, G. -Pattern of occlusion in 3-year-old Danish children. **Community Dent. Oral Epidemiol**, 4: 152-9, 1976.
- 29- LAWES, A. G. H. -Psychosomatic study into the nature, prevention and treatment of thumbsucking and its relationship to dental deformities. **Dent. J. Aust.**, Sidney, 22(4):167-194, April, 1950.
- 30- LARSSON, E., OGAARD, B., LINDSTEN, R. -Rearing of Swedish, Norwegian, and Norwegian Sami children. **Scand. J. Dent. Res.**, 101:382-5, 1993.
- 31- LARSSON, E., JARVHEDEN, B. -Dummy - and finger-sucking habits with special attention to their significance for facial growth and occlusion.II Background variables. **Swed. Dent. J.** 64:781-8, 1971.
- 32- LEUNG, A., ROBSON, M. D. -Thumbsucking. **Am. Fam. Physician**, vol.44, n^o 05, p.1724-1728,1991.
- 33- LINDER, A., MODÉER, R. -Posterior crossbite. **Scandinavian J. Od. Dental Researc.**, 278-89, 1988.
- 34- LINDER, A., MODÉER, R. -Relation between sucking habits and dental characteristics in preschool children with unilateral crossbite. **Scand. J. Dent. Res.**, 97: 278-83, 1989.
- 35- LINDER-ARONSON.
- 36- LINO, A. P. **Ortodontia preventiva básica**, Artes médicas, São Paulo, p.86, 1990.
- 37- MASON, R. M., GRANDSTAFF, H. L. -Vertical facial excess in children-A clinical perspective. **Int. Journal of Orofacial Myology**, vol. 16, n^o 02, p. 3-4, July, 1990.
- 38- MASSLER, M. & CHOPRA, B. The palatal crib for the correction of oral habits. **J. Dent. Child**, Detroit, 17(2): 1-6, 1950.
- 39- MATHIAS, R. S., ISSAO, M. -Prevalência de algumas anormalidades de oclusão na dentadura decídua. **Rev. Ess. Paul. Cir. Dent.**, vol. 40, n^o 1, Jan/Fev. 1986.
- 40- MEUERS, A., HERTZBERG, J. -Bottle-feeding and malocclusion: Is there an association? **Am J. Orthod. Orofac. Orthop.** Boston Mass, vol. 93,n^o 2, p 144-152, Feb. 1988.
- 41- MOREIRA, M. -Avaliação da profundidade e dimensões transversais do palato em indivíduos respiradores bucais na dentição decídua. **Rev. Paulista de Odontologia**, ano XI, n^o 5, Set./Out. 1989.
- 42- MYLLARNIEMI, S. -Oral and dental state in Helsinki preschool children. Oral habits and occlusion. **Proc. Finn. Dent. Soc.**, 69 : 157-63, 1973.
- 43- NOVER, D. F., NOVER, P. Q. -Contribuição ao estudo das posições atípicas da língua: método reeducador com a placa línguo-palatina. **Odontól. Moderno**, Março, 1987.
- 44- NOVAK, A. J. -Conference Report: feeding and dentofacial development. **J. Dent. Res.**, p.159-160, Feb. 1991.
- 45- PAIVI, P., PAIVI, R., SILL, N. M. -The finish family competence study: the effects of living conditions on sucking habit in 3 years-old-finish children and the association between these habits and dental association. **Acta. Odont. Scand.**, vol. 51, p.23-29, 1993.
- 46- PETERS, C. F., PRATES, N. S. -Alguns aspectos da oclusões dos dentes decíduos em crianças portadoras de hábitos de sucção. **Rev. Ass. Paulista Cir. Dent.**, vol. 40, n^o 1, Jan/Fev. 1986.

- 47- PROBLEMA da deglutição atípica: guia de orientação para reeducação da deglutição. Piracicaba : Faculdade de Odont. de Piracicaba. Clínica de odontologia infantil, s.d. 8f.
- 48- PROFFIT, W. R., BELL, W. H. -Surgical correction of dento-facial deformities. Philadelphia. Saunders, p. 1059.1980.
- 49- RAVN, J. J. -Sucking habits and malocclusion in 3 years-old children. **Scand. J. Dent. Res.**, 84: 204-9, July. 1976.
- 50- RIX, R. E. -Deglution and the teeth. **D. J. Australia**: 18 : 488-490. Sept/Out. 1946
- 51- ROSERO, M.S.M. -Mordida aberta: etiologia, morfologia e técnicas de tratamento. Bauru. 1989.
- 52- SCLARE, R. -Habits and the orthodontist. **Dent. Mag. Oral Top**, London. 66: 9-18. Fev. 1949.
- 53- SHENDURNIKAR, N. -Thumbsucking: practioners guidclines. **Journal Indian Med. Association**, vol. 91, nº 1, p. 24. Jan. 1993.
- 54- SOUZA, J. P. R., WILHEM, R. S. -Mordida cruzada e sua precoce repercussão gengival. **RGO**, 35(2), março/abril, 1987.
- 55- STEVENS, O. -Abnormal mouth habits as an etiological factor in malocclusion. **Dent. Student's Mag.**, Chicago, 37: 13-17, 74, março. 1959.
- 56- STRAUB, J. W. -mal function of the tongue-Part I: The abnormally swallowing habit: it's cause, effects and results in relation to orthodontic treatment and spuch terapy. **Am J. Orthodont.**, 46: 404-24, June, 1960.
- 57- TELNY, J. D. S., SAKUDA, M. -Open-bite: diagnosis and treatment. **Am. J. Orthodont.**, 50: 50:337-58. 1964.
- 58- THE LANCET- Digit Sucking. vol. 339, p.963, april. 1992.
- 59- TRAISMAN, A. S., TRAISMAN, H. S. -Thumb-and finger-sucking: a study of 2650 infants and children. **J. Pediatric**, 52 : 566-72, 1958.
- 60- WATSON, W. G. Open-bite: A multifactorial event. **Am. J. Orthodont.**, 80 (4) : 443-446. 1981.