

Joissy Meire de Souza Leonel

**O cirurgião- dentista da atenção básica e seu papel na detecção das
maloclusões e disfunções craniomandibulares.**

FORMIGA - MG

NOVEMBRO, 2011

Joissy Meire de Souza Leonel

O cirurgião- dentista da atenção básica e seu papel na detecção das maloclusões e disfunções craniomandibulares.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção de Certificado de Especialista. Área de concentração em odontologia.

Orientadora: Prof^a. Mara Rodrigues Martins

FORMIGA – MG

NOVEMBRO, 2011

Joissy Meire de Souza Leonel

O cirurgião- dentista da atenção básica e seu papel na detecção das maloclusões e disfunções craniomandibulares.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção de Certificado de Especialista. Área de concentração: Odontologia.

Orientadora: Prof^a. Mara Rodrigues Martins

Banca Examinadora

Prof^a. Mara Rodrigues (orientadora)

Prof^a. Débora Emrich Magalhães

Aprovada em Formiga, 04 / 02 / 2012

DEDICATÓRIA

Dedico este Trabalho de Conclusão de Curso ao meu marido Vinícius, meu amor, meu companheiro, pelo enorme apoio e compreensão e à minha família, incluindo a família do meu marido à qual agora também faço parte.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus, que torna tudo possível em minha vida, ao meu marido e minha família por serem minha fortaleza, meu refúgio.

Obrigada à Equipe do PSF Pedro Domingos Machado da cidade de Capitólio pelo companheirismo, aos meus colegas e professores do curso de especialização por tudo que me ensinaram e pela amizade que tornou agradável cada momento

Um agradecimento especial à orientadora deste Trabalho de Conclusão de Curso, Mara Rodrigues Martins, que dispensou a mim atenção e dedicação imensa, norteando meus passos com sua sabedoria.

RESUMO

As maloclusões e disfunções craniomandibulares devido a sua elevada prevalência têm se tornado objeto de interesse da Saúde Pública. Diante disto e das implicações negativas destas patologias sobre o indivíduo, este trabalho pretende auxiliar o cirurgião-dentista da atenção básica e demais profissionais, na prevenção, diagnóstico e busca de um tratamento precoce. A maloclusão está relacionada ao desenvolvimento anormal da oclusão, que leva a alterações tanto do ponto de vista estético nos dentes e/ou face, quanto do ponto de vista funcional, no que diz respeito à oclusão, mastigação e fonação. As causas são várias, tais como anomalia de número, tamanho e forma, perda prematura e retenção prolongada de decíduos, erupção tardia dos permanentes e erupção anormal, anquilose, cárie dental, restaurações inadequadas, freios e bridas anormais, hereditariedade, moléstias ou deformidades congênitas, ambiente, alteração de metabolismo e enfermidades predisponentes, deficiência nutricional, hábitos deletérios, pressões anormais, postura, acidentes e traumatismos. Os hábitos deletérios merecem destaque pelo seu potencial de alterações e por poderem ser evitados, desde que haja orientação. Já a disfunção craniomandibular pode ser causada por ansiedade, estresse, vícios posturais, hábitos deletérios e fatores anatomoclusais, que inclui sobrecarga da ATM, patologias articulares. Como forma de prevenção destas alterações podemos citar a amamentação natural, que deve ser incentivada, pois, além dos seus benefícios nutricionais, imunológicos e emocionais, influi num correto desenvolvimento craniomandibular e de órgãos fonoarticulatórios. A orientação também se constitui em uma ferramenta de prevenção. Desta forma o cirurgião-dentista e os profissionais da atenção básica devem munir-se de informações a fim de orientar os pais na prevenção dos problemas de oclusão e de desenvolvimento craniomandibulares de seus filhos. Medidas como estimulação do correto aleitamento materno, prevenção de hábitos deletérios, remoção adequada destes quando instalados, interceptação dos danos e encaminhamento precoce quando necessária a intervenção de outro profissional são extremamente importantes e deve fazer parte das ações do cirurgião-dentista da atenção básica. Além disso, uma interação multiprofissional e um vínculo maior destes com os pacientes é importante para que o tratamento seja eficaz.

Palavras chaves: maloclusão, disfunção craniomandibular, hábitos deletérios

ABSTRACT

The malocclusion and craniomandibular dysfunction due to its high prevalence have become the object of interest of public health. Given this and the negative implications of these diseases on the individual, this work is intended to assist the dentist and other primary care professionals in prevention, diagnostics and early treatment. The malocclusion is related to abnormal development of occlusion, which leads to changes to both the aesthetic point of view on the teeth and / or face, as the functional point of view, with regard to occlusion, mastication and speech. The causes are varied as an anomaly of number, size and shape, premature loss and prolonged retention of deciduous teeth, delayed eruption of permanent and abnormal eruption, ankylosis, dental caries, restorations inadequate brakes and abnormal adhesions, heredity, disease or congenital deformities, environment, alteration of metabolism and predisposing diseases, nutritional deficiency, harmful habits, abnormal pressures, posture, accidents and injuries. Harmful habits are noteworthy for their potential to change and can be avoided, since there is guidance. Craniomandibular dysfunction can be caused by anxiety, stress, poor posture, harmful habits and anatomocclusais factors, including overloading of the TMJ, articular pathologies. Breastfeeding should be encouraged because in addition to its nutritional, immunological and emotional influences in a correct development of jaw and articulators. The guidance is a good weapon for prevention, so it is important to the dentist and primary care professionals provide himself with information to guide parents in preventing the problems of occlusion and craniomandibular development of their children. Measures such as stimulation of the correct breastfeeding, prevention of harmful habits, proper removal of these when fitted, damage and interception of early referral when the intervention of other professionals are extremely important and should be part of the actions of the dentist's primary. In addition, a multidisciplinary interaction and a bond with the greatest of these patients is important so that treatment is effective.

Key words: malocclusion, craniomandibular dysfunction, harmful habits.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	JUSTIFICATIVA	12
3	METODOLOGIA	13
4	OBJETIVOS	14
4.1	OBJETIVO GERAL	14
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
5	REVISÃO DE LITERATURA	15
5.1	Maloclusão e disfunções craniomandibulares na rede pública	15
5.2	Disfunções craniomandibulares (DCM)	16
5.2.1	Funções de sucção, mastigação, deglutição, fala e respiração	17
5.2.2	Etiologia das disfunções craniomandibulares	20
5.3	Desenvolvimento da oclusão	21
5.4	Maloclusão	24
5.4.1	Significado de maloclusão	24
5.4.2	Classificação das maloclusões	25
5.4.3	Origem das maloclusões	28
5.4.4	Fatores etiológicos intrínsecos das maloclusões	30
5.4.4.1	Anomalias de número, tamanho e forma	30
5.4.4.2	Perda prematura e retenção prolongada de decíduos	31
5.4.4.3	Erupção tardia dos permanentes e via de erupção anormal	31
5.4.4.4	Anquiose alvéolo-dental	32
5.4.4.5	Cárie dental e restaurações inadequadas	33
5.4.4.6	Freios e bridas anormais	33
5.4.5	Fatores etiológicos extrínsecos das maloclusões	34
5.4.5.1	Hereditariedade	34
5.4.5.2	Moléstias e deformidades congênitas	34
5.4.5.3	Meio ambiente	35
5.4.5.4	Metabolismo e enfermidades predisponentes	36
5.4.5.5	Deficiência nutricional	36
5.4.5.6	Traumas dentais	36
5.4.5.7	Hábitos bucais	36
5.5	A importância da amamentação natural	46
6	DISCUSSÃO	50

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
APÊNDICE A- Lista de Ilustrações	68

1 INTRODUÇÃO

O resultado das abordagens preventivas têm modificado o estado de saúde bucal da população nas últimas décadas (BRESOLIM *et al.*, 2000). Dentre os problemas de saúde bucal, as oclusopatias ou maloclusões apresentam elevada prevalência tanto na dentição decídua quanto na permanente, perdendo apenas para a cárie e doença periodontal (THILANDER *et al.*, 2001). Desta forma, o estudo de suas causas, conseqüências e a prevenção têm se tornado objeto de interesse da Saúde Pública (LIMA *et al.*, 2004)

As maloclusões ou oclusopatias são alterações do sistema estomatognático, que provêm do mau desenvolvimento e relacionamento das estruturas que o compõe. Quando os dentes, suas estruturas de suporte, ligamentos, músculos, articulações, trabalham harmonicamente sem alterar fala, respiração, mastigação e deglutição, tem-se uma oclusão saudável (FERRAZ, 2001). As maloclusões podem desencadear hiperatividade muscular crônica, que é fator etiológico das disfunções craniomandibulares (OKESON, 1996).

De acordo com Solberg (1993), disfunções craniomandibulares (DCM), trata-se de uma entidade patológica, que por ser de etiologia multifatorial e natureza dinâmica, pode variar seu quadro de sinais e sintomas num mesmo indivíduo ou em indivíduos diferentes, apresentando-se ou não como uma limitação importante ao longo da vida daquele paciente. Este mesmo autor relata que a cada quatro pacientes examinados, a metade possui algum sinal ou sintoma de DCM, mas apenas um dentre os quatro está ciente do problema. Vieira Filho e Ourique (2001) descrevem como fatores etiológicos das desordens craniomandibulares, traumas agudos, estresse, doenças degenerativas da articulação, deglutição atípica e maloclusões.

Cavalcanti (1999) descreve em seu trabalho que os fatores que podem levar à maloclusões são anomalias de número, tamanho e forma; perda prematura e retenção prolongada de decíduos, erupção tardia dos permanentes e via de erupção anormal, anquilose alvéolo-dental, cárie dental, restaurações inadequadas, freios e bridas anormais, hereditariedade, moléstias e deformidades congênitas, ambiente, metabolismo e enfermidades predisponentes, deficiência nutricional e hábitos bucais.

Dentre as medidas preventivas de maloclusões e disfunções craniomandibulares estão a orientação às gestantes, estimulação do aleitamento materno, informação sobre os hábitos bucais deletérios, sobre uma boa higienização e alimentação saudável (BRESOLIM *et al.*, 2000). Bonecker *et al.*, 1997 lembra que a atenção à saúde bucal deve ser iniciada já no primeiro ano de vida. Dessa forma, os pais devem ser orientados sobre uma alimentação saudável, uma higienização correta e sobre a necessidade de visitas regulares ao cirurgião-dentista, a fim de que se possa evitar ou detectar precocemente as alterações (CAVASSANI *et al.*, 2003).

No Brasil, o cirurgião-dentista, assim como os demais profissionais da saúde, com uma formação voltada às especialidades e ao setor privado, deixava em segundo plano a saúde coletiva (MACIEL e KORNIS, 2006). Até então, o subfinanciamento do setor público aliado à propedêutica exigida no diagnóstico e acompanhamento do paciente, implicava no esquecimento da ortodontia pelos profissionais atuantes neste setor. Por uma questão quase cultural, nos ambulatórios públicos os trabalhos estavam voltados para procedimentos restauradores e cirúrgicos. Por falta de incentivos financeiros ou estruturais o princípio da integralidade não passava de teoria (MACIEL e KORNIS, 2006).

Em 2004, o Ministério da Saúde lançou o Programa Brasil Sorridente, com o objetivo de garantir as ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal dos brasileiros. Os bons indicadores da SB Brasil 2010 ajudaram o Brasil a ser classificado (segundo os parâmetros da Organização Mundial de Saúde) como país com baixa prevalência de cárie (DIÁRIO DA SAÚDE, 2011). Com a saúde bucal inclusa no Programa de Saúde da Família (PSF) e a busca pela integralidade nas ações em saúde, o diagnóstico, prevenção, intervenções possíveis e encaminhamento precoce dos pacientes com maloclusão se tornaram necessários.

Diante da alta prevalência das maloclusões e disfunções craniomandibulares dentre as doenças bucais e de suas implicações negativas sobre o indivíduo, este trabalho tem como objetivo auxiliar o cirurgião-dentista da atenção básica, na prevenção, diagnóstico e busca de um tratamento precoce dessas patologias.

2 JUSTIFICATIVA

As maloclusões e disfunções craniomandibulares tem se tornado objeto de interesse da saúde pública devido à elevada prevalência dentre as doenças bucais e por suas implicações negativas sobre o indivíduo. A partir disso viu-se a necessidade de se abordar o tema, de forma que os profissionais da atenção básica possuam mais uma fonte de informações, no sentido de valorizar cada vez mais a prevenção das maloclusões e disfunções craniomandibulares, buscando a integralidade do atendimento. Para que esse trabalho seja realizado, o cirurgião-dentista da atenção básica deve estar capacitado para diagnosticar alterações de oclusão e desordens craniomandibulares precocemente.

3 METODOLOGIA

Este Trabalho de Conclusão de Curso se trata de uma revisão bibliográfica que de acordo com Rother (2007) é uma forma de pesquisa que busca publicações apropriadas de vários autores para fundamentar o desenvolvimento de determinado assunto.

Foram utilizados livros impressos como fonte de pesquisa e realizadas consultas a base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SCIELO (Scientific Electronic Library Online, Google Acadêmico, LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), utilizando palavras-chaves como maloclusão, disfunção craniomandibular, hábitos de sucção, amamentação. Foram selecionados textos de referência de 2001 a 2011, sob o critério de atender o objetivo proposto por este estudo e em função de sua relevância, alguns artigos clássicos foram incluídos na revisão de literatura.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Contribuir com informações que possam alertar os profissionais da odontologia que atuam na atenção básica sobre a importância da prevenção e intervenção precoce das maloclusões e disfunções craniomandibulares.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Servir de suporte para que o cirurgião-dentista da atenção básica diagnostique mais precocemente alterações de oclusão e desenvolvimento craniomandibular e assim possa intervir e encaminhar para o ortodontista quando necessário;
- Buscar informações que permitam orientar melhor os pais na prevenção de hábitos deletérios dos seus filhos e salientar a importância da amamentação natural;
- Mostrar a importância da interação multiprofissional e destes com os pais na prevenção maloclusões e disfunções craniomandibulares.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Maloclusão e disfunções craniomandibulares na rede pública

Prevenir quer dizer prever, preparar, conhecer antecipadamente, evitar ou impedir que aconteça um dano, um mal ou um perigo (CZERESNIA, 1999). A Carta de Ottawa, documento elaborado na I Conferência Internacional de Promoção da Saúde em 1986, define o conceito de promoção de saúde como “o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo”. Para que os cirurgiões-dentistas orientem suas ações de prevenção e promoção de saúde relacionados a maloclusão e desordens craniomandibulares é necessário o acesso aos conhecimentos sobre o assunto.

As unidades básicas de saúde trabalham sob orientação de princípios como a integralidade, universalidade e equidade da atenção, onde as equipes devem atuar de maneira articulada intersetorialmente, humanizadas, competentes e tendo em vista seu contexto social (TRAD; BASTOS, 1998). A ampliação do acesso à atenção bucal com o Programa Brasil Sorridente do Governo Lula (2003-2006) objetivava a reorientação das ações através de uma rede de atenção básica articulada com toda a rede de serviços; da integralidade das ações de saúde bucal, da articulação do individual com o coletivo, onde a prevenção e a promoção são aplicadas concomitantemente com o tratamento e a recuperação da saúde da população. Além disso, valoriza a educação permanente para os trabalhadores e a pesquisa científica com o objetivo de investigar os principais problemas de saúde bucal da população (BRASIL, 2004).

A ampliação e qualificação da oferta de serviços odontológicos especializados através do CEO (Centros de Especialidades Odontológicas), que são unidades de referência para as equipes de saúde bucal da atenção básica, oferecendo procedimentos complementares aos realizados nas unidades básicas de saúde, ampliou e qualificou a oferta de serviços odontológicos especializados (BRASIL, 2004). Com as visíveis transformações nos padrões epidemiológicos das doenças e agravos à saúde bucal, diferentes morbidades e condições ganharam importância para a Saúde Pública (PERES e TOMITA, 2006). Devido às ações de políticas

públicas de saúde bucal, houve grande declínio da cárie e efetivo controle das doenças periodontais, sendo assim as oclusopatias, que ocupam a terceira posição, em uma escala de prioridades dos problemas bucais, proposta pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1989), ganharam relevância na rede pública, tanto é que de acordo com o Diário da Saúde (2011), o tratamento ortodôntico será ofertado nos Centros de Especialidades Odontológicas, onde o governo federal espera ampliar a assistência em saúde bucal em um milhão de atendimentos de ortodontia no ano de 2011.

As maloclusões e as desordens craniomandibulares são consideradas um problema de saúde pública por apresentarem alta prevalência e possibilidade de prevenção e tratamento. Além disso, causam grande impacto social pela interferência na qualidade de vida dos indivíduos acometidos e por influenciar negativamente a vida das pessoas no quanto aos fatores psicossociais, uma vez que um aspecto dental desagradável pode discriminar os indivíduos em seus relacionamentos pessoais, no ambiente de trabalho e de estudo (DRACKER, 1960).

5.2 Disfunções craniomandibulares (DCM)

As estruturas responsáveis pelas funções de mastigação, deglutição, fonação e respiração e que estão relacionadas à articulação temporomandibular (ATM), musculatura mastigatória, coluna cervical e componentes associados, compõem o sistema estomatognático (OKESON, 2000). Havendo alterações neste complexo sistema, instala-se uma condição que é denominada de disfunção craniomandibular, também chamada de disfunção temporomandibular ou disfunção craniocervical (MACIEL e TURELL, 2003).

A disfunção craniomandibular caracteriza-se por dor na região da ATM, ruídos articulares (crepitação, estalido), cefaléia, mioespasmo da musculatura mastigatória e cervical, desvios dos movimentos mandibulares e alterações auditivas como vertigens, otalgia e hipoacusia (MACHADO, 2000). A presença de sinais e sintomas de DCM em crianças está significativamente relacionada com hábitos orais deletérios de sucção digital, onicofagia, morder bochechas, bruxismo e deglutição atípica (CHEIFETZ *et al.*, 2005).

Fatores psicológicos de caráter familiar, social e de trabalho influenciam no aparecimento dos sinais e sintomas e nas suas recidivas (BEVILAQUA-GROSSO *et al.*, 2001). Por tudo isso, a DCM afeta a qualidade de vida do paciente e merece atenção por parte dos profissionais de saúde (FIGUEIREDO *et al.*, 2008). A fim de reduzir danos à ATM de crianças, estudos sobre DCM nesta fase têm demonstrado a necessidade da detecção precoce e prevenção deste distúrbio nas mesmas (PADAMSEE *et al.*, 1985).

5.2.1 Funções de sucção, mastigação, deglutição, fala e respiração

A fase oral é a época do desenvolvimento psicológico, em que a boca concentra as funções de nutrição e percepção, que são as mais importantes do primeiro ano de vida infantil. As papilas gustativas, que no adulto ficam restritas apenas ao dorso da língua, ocupam quase toda a boca do bebê (ABERASTURY, 1988).

A primeira atividade muscular coordenada, essencial para sobrevivência do recém-nascido é a sucção. Por ser um reflexo inato ao ser humano, tudo que entra em contato com os lábios do bebê provoca estímulo de sucção (ESCOTT, 1989). A sucção é tão inerente ao feto que, mesmo alimentado através da placenta, succiona de maneira instintiva e enérgica a língua, lábio e dedo, de modo que esta função está completamente desenvolvida ao nascer (BARNET, 1978).

Já foi descrito o chamado “apoio para sucção” na porção média do lábio superior do bebê, cuja função é adaptar-se ao seio materno quando estimulado à sucção (RAUBENHEINER, 1987).

A boca é o órgão mais apto a funcionar desde o nascimento e a criança se interage com o mundo através dela (GUEDES-PINTO, 1987). É a região corporal que centraliza a vida instintiva. E mesmo após a satisfação de sua fome nutricional, a criança continua a sugar o peito. Na falta do peito, suga o dedo ou o que tiver à mão para satisfazer também sua fome de prazer, pelo contato físico e aconchego (GIRON, 1988).

Quando um recém-nascido tenta deglutir, impulsiona a língua para frente para criar um selamento. Quando os dentes erupcionam, a proximidade dos incisivos e caninos cria o selamento para deglutição do adulto. Se este apresenta mordida

aberta anterior e os dentes anteriores não ocluem, a língua é impulsionada para frente como faz a criança (CHACONAS, 1987).

Com a erupção dos primeiros molares decíduos se iniciam os reais movimentos de mastigação e o aprendizado da deglutição madura, que começa aos 18 meses de idade. Na deglutição madura, os dentes estão em oclusão mesmo separados pelo bolo alimentar, a mandíbula é estabilizada pelos músculos elevadores da mandíbula, a ponta da língua se posiciona acima e atrás dos incisivos, no palato e há contração mínima dos lábios (BRAGA e MACHADO, 1994).

A mastigação faz parte do grupo dos reflexos condicionados, ou seja que dependem do treino e repetição, até estabelecer circuitos neuromusculares estereotipados e inconscientes. Com a erupção dos dentes, a mastigação passa de uma fase aprendida para uma fase reflexa e condicionada por favorecer o estabelecimento de posições funcionais novas e os ciclos de abertura e fechamento se tornam mais integrados e automáticos, assim a influência cortical é paulatinamente diminuída (MOLINA,1995).

Alterações morfológicas das estruturas orofaciais tendem a provocar alterações na ressonância vocal e na articulação dos sons da língua segundo Tabith Jr (1988). Bresolin *et al* (1988) relata que uma fala fluente está estreitamente ligada à evolução dos modos de obtenção dos alimentos e da sua textura. A mastigação prepara a boca para a articulação por exigir dissociação de movimentos de lábios, língua e mandíbula. Assim é imprescindível proporcionar oportunidades para que haja exercício da mastigação e estimulação oral. Deve-se modificar a consistência de uma alimentação semi-sólida, mudando de papa liquidificada para amassada na peneira e depois com o garfo. Aos sete meses já se recomenda a introdução de pedaços de alimentos semi-sólidos (legumes cozidos) na papa do bebê.

A World Health Organization (1995) ou Organização Mundial de Saúde orienta que a amamentação exclusiva deve ser mantida até o sexto mês de vida do bebê. Depois ir introduzindo outros alimentos juntamente com a amamentação até o segundo ano de vida.

Quando os primeiros dentes irrompem, deve-se estimular a mastigação oferecendo pedaços de pão, tiras de legumes e carne, biscoitos e frutas. Movimentos desenvolvidos com essa mastigação ativam a língua para lateralização dos alimentos, os lábios passam a exercer boa oclusão na deglutição e a mandíbula realiza movimentos mais completos. É imprescindível essa fase do desenvolvimento

porque alimentos diversificados criam novos reflexos e principalmente os alimentos mais ou menos duros, irão favorecer a diversidade de movimentos através de um esforço maior por parte da criança, garantindo assim, o desenvolvimento adequado das estruturas, sua movimentação harmoniosa e funcional (COSTA, 1998).

De acordo com Tanigute (1998) por volta dos 6 meses, a criança realiza o amassamento do alimento contra o palato, com movimentos verticais da mandíbula e aos 7 meses, a língua começa a lateralizar o alimento. Entre 1 ano e 1 ano e meio, devido a erupção dos dentes e a introdução de novos alimentos, a mastigação fica mais eficiente, já sendo considerada com padrão de adulta. A mandíbula apresenta movimentos rotatórios e os lábios mantêm-se em selamento nesta fase.

Molina (1995) afirma ainda que um padrão de mastigação madura só pode ser alcançado com o amadurecimento de todos os elementos do complexo craniofacial, principalmente daqueles que constituem o aparelho estomatognático. Este padrão depende de fatores como dimensões da boca, estabelecimento do plano oclusal e reflexos coordenados, anatomia da articulação temporomandibular, maturação dos músculos da face.

Um dos mais importantes procedimentos da ortodontia preventiva é a obtenção e a maturação de um correto selamento labial e da respiração nasal. Não se deve considerar a respiração bucal uma alternativa fisiológica e sim uma condição patológica, cujas causas podem estar relacionadas com doenças respiratórias ou alérgicas que forçam o paciente a respirar pela boca (FALTIN JR. e FALTIN, 1999).

A função naso-respiratória está intimamente ligada ao desenvolvimento dentofacial. Há relação entre respirador bucal e deformidades de arcada dentária, palato, estreitamento de face e retroposicionamento da mandíbula (MOCELLIN, 1994).

Krakauer *et al* (2003), relata que é errôneo taxar os pacientes de respiradores bucais, pelo fato de que a respiração oral isolada é muito rara. Na verdade, a maior parte destes indivíduos possui uma respiração mista, por haver certa passagem de ar pelo nariz.

A respiração bucal pode induzir uma série de alterações craniofaciais a fim de facilitar a passagem de ar durante os movimentos respiratórios (FERRAZ, 2001). As crianças que respiram pela boca podem apresentar ronco e em casos mais graves,

apnéias obstrutivas (interrupção da passagem de ar pelas vias aéreas superiores), que é a principal causa de bruxismo em criança. Podem apresentar também distúrbios de comportamento, de aprendizagem e de atenção, hiperatividade, agressividade e maior propensão a infecções das vias aéreas superiores. Também podem apresentar distúrbios gustativos, pois a perda de umidade leva à perda de sensibilidade das papilas, principalmente quanto ao doce e salgado, cujas papilas se localizam na porção anterior e lateral da língua. O amargo e azedo são preservado pela localização mais posterior das papilas (KRAKAUER *et al*, 2003).

Cheng *et al* (1988) associa em seus estudos um padrão de crescimento vertical, com obstrução das vias aéreas superiores e inferiores à respiração bucal. Iwasaki *et al* 2011, diagnosticou obstrução das vias aéreas superiores em 60% das crianças dolicofaciais, sendo vítimas de respiração bucal obstrutiva. Nos estudos de Lopatiene e Babarskas (2002) a condição de ventilação em crianças braquifaciais se apresenta normal, enquanto isso não acontecia em crianças dolicofaciais. A resistência nas vias aéreas superiores nos respiradores bucais é maior que nos respiradores nasais (FUJIMOTO *et al.*, 2009). Entretanto, alguns respiradores bucais podem ter resistência baixa nas vias aéreas superiores, sendo respiradores bucais habituais (WARREN *et al.*, 1988).

A passagem de ar nas fossas nasais faz com que haja reabsorção óssea na sua parte interna e deposição óssea na parte externa, assim o palato vai ocupando uma posição mais inferior e há um alargamento do arco maxilar, o que explica a maloclusão em pacientes que respiram pela boca (KRAKAUER *et al*, 2003). Krakauer *et al* (2003) afirmam que nos quatro primeiros anos ocorrem 60% do crescimento craniofacial e 90% até os 12 anos, por isso é tão importante o profissional acompanhar o paciente nesta fase para que possa de maneira preventiva ou mesmo interceptiva.

5.2.2 Etiologia das disfunções craniomandibulares

Tem-se como responsáveis pelo desencadeamento da disfunção craniomandibular os fatores psicológicos referentes à ansiedade, estresse, fatores musculares, que são os vícios posturais, hábitos deletérios e fatores anatomoclusais, que inclui sobrecarga da ATM, patologias articulares. (D'ANUNCIAÇÃO &

SANTANA, 2003). Esta disfunção possui origem multifatorial que inclui maloclusões, anodontia, tensão emocional, alterações funcionais da musculatura mastigatória e da ATM (BIASOTTO-GONZALEZ, 2005).

A falta de postura ou de equilíbrio da cabeça sobre o tronco pode incentivar o crescimento anormal das bases ósseas segundo Jabur (1996). Moyers (1991) conceitua postura como o reflexo da eficiência corporal no sentido de manter as articulações de tal forma relacionadas que exerçam suas funções com o mínimo de energia. A postura da cabeça diz muito do posicionamento da língua na cavidade oral (MARCHESAN, 1993). Deve-se olhar o indivíduo de frente, de costas e de lado com atenção, observando os desvios e compensações a fim de encaminhá-lo ao fisioterapeuta, caso necessário (MARCHESAN, 1993).

5.3 Desenvolvimento da oclusão

Oclusão vem de “oc”=para cima e “cludere” = fechar, ou seja, etimologicamente quer dizer fechar para cima. De acordo com Moyers (1991) o conceito original de oclusão se refere a uma aproximação anatômica, uma descrição de como se encontram os dentes quando em contato. Atualmente o conceito de oclusão passou a ter uma visão mais dinâmica, incluindo dentes e estruturas vizinhas (CAVALCANTI, 1999). A posição oclusal se dá quando a partir da inoclusão, há contração muscular e a mandíbula se move para deixar em contato os dentes da maxila e mandíbula (CAVALCANTI, 1999).

Lino (1994) define uma oclusão normal como um sistema funcional e morfológico, formado pelos órgãos dentários em relação correta nos aspectos antagônicos e proximais, mantendo uma harmonia arquitetônica com os ossos basais da face e do crânio e equilíbrio com tecidos e órgãos adjacentes.

Cavalcanti (1999) afirma que para uma oclusão dentária normal, a condição hereditária é dominante, entretanto são inúmeros os fatores que interferem no estabelecimento desta oclusão normal, por isso se em dado momento as regras de normalidade não forem observadas, os desvios poderão ocorrer.

Oclusão normal individual são todos os dentes ordenados no arco, em harmonia com todas as forças estáticas e dinâmicas atuantes, ou seja uma oclusão estável, sadia e atrativa esteticamente falando (FERREIRA, 1996).

Moyers (1991), descreve as seis chaves de oclusão propostas por Angle e Andrews, para se ter uma oclusão satisfatória dinâmica e esteticamente: Relação Molar (a cúspide méso-vestibular do primeiro molar permanente superior está encaixada no sulco méso-vestibular do primeiro molar permanente), Angulação Méso-distal dos Dentes (os bordos cervicais dos dentes ficam a distal do bordo oclusal, com variações individuais), Inclinação Vestíbulo-Lingual dos Dentes (os incisivos possuem inclinação vestibular, os caninos não tem inclinação, e o posteriores exibem inclinações linguais progressivas a partir do primeiro pré-molar), Áreas de Contato Interproximal Rígidas (deve existir contatos proximais em todos os dentes, sendo que a face distal de um dente toca a face mesial de outro, com excessão dos incisivos que se tocam pelas mesiais e dos últimos molares que possuem suas faces distais livres), Ausência de Rotação Dental (na oclusão normal os dentes não apresentam rotações, alinhando-se em forma de arco superior e inferior, tocando em seus vizinhos pelos pontos de contato) e Curva de Spee (linha que une o ápice das cúspides dos dentes superiores, tendo como ponto mais inferior, a cúspide méso-vestibular do primeiro molar permanente. Os dentes decíduos não apresentam Curva de Spee porque a direção dos eixos dentais são praticamente perpendicular ao plano que toca as bordas incisais e oclusais dos mesmos).

Conhecer a oclusão da dentição decídua é essencial no sentido de se diagnosticar precocemente distúrbios da normalidade, para que tratados precocemente evitem desenvolvimento de maloclusões na dentição mista e permanente (CÂNDIDO *et al.*, 2010).

Determinadas características da dentição decídua contribuem para um bom desenvolvimento da dentição permanente: uma dentição decídua completa, sem perdas precoces de dentes, principalmente os posteriores, presença de espaço no arco para a erupção dos permanentes e ausência de problemas oclusais (CÂNDIDO *et al.*, 2010).

Baume (1950), concluiu que havia dois tipos de arcos decíduos: arco tipo I e arco tipo II. Os arcos decíduos com espaços generalizados entre os dentes na região anterior foi chamado de arco tipo I e os arcos sem os espaços foram chamados de arco tipo II, sendo o Arco tipo II mais estreito transversalmente. A determinação das distâncias intercanino e intermolar comprovam esta característica.

Baume (1950) observou em seu estudo que 70% das crianças possuíam arco tipo I e 30% das mesmas possuíam arco tipo II na maxila. Quanto à mandíbula, 63% portavam arco tipo I e 37% portavam arco tipo II. Neste estudo ainda, ele constatou a existência de diastemas característicos entre incisivos laterais e caninos decíduos no arco superior e entre caninos e primeiros molares decíduos no arco superior, os quais foram nomeados como espaços primatas (FIG. 1).

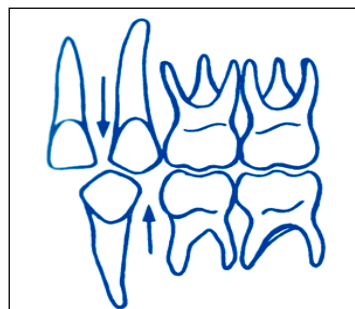


FIGURA 1: Espaço primata superior (entre incisivo lateral e canino superiores) e espaço primata inferior (entre canino e primeiro molar decíduo inferiores) (YAMASAKI, 2011).

Na dentição decídua é importante estudar a relação antero-posterior dos arcos dentais, relação esta que é essencial no estabelecimento da oclusão dos primeiros molares permanentes (SHIMIZU *et al*, 2003). Baume (1950), estabeleceu três tipos de plano terminal (no sentido antero-posterior, a relação da face distal dos segundos molares decíduos superior e inferior). O plano terminal é considerado reto (FIG. 2-A) quando as faces distais dos segundos molares decíduos superior e inferior estão no mesmo plano vertical. Tem-se um degrau mesial (FIG. 2-B) quando a face distal do segundo molar inferior encontra-se anteriormente posicionada em relação à face distal do segundo molar superior e o degrau distal (FIG. 2-C) ocorre quando a face distal do segundo molar decíduo superior oclui mesialmente em relação à face distal do segundo molar inferior.

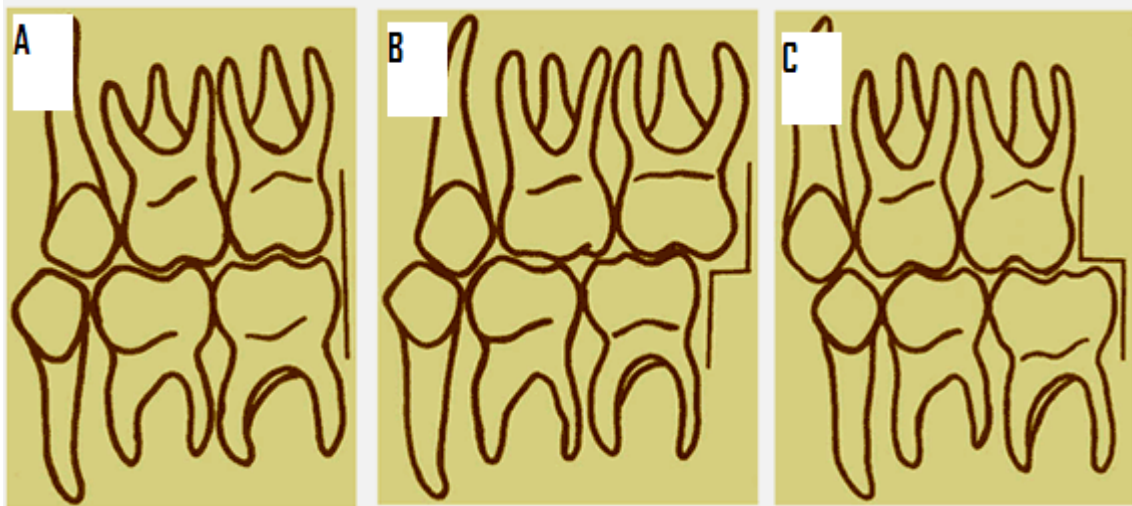


FIGURA 2: Relação distal dos segundos molares decíduos. A: em plano reto; B: com degrau mesial,; C: com degrau distal (YAMASAKI, 2011).

Auxiliam uma erupção correta da dentição mista e permanente, o arco tipo I de Baume (possui espaçamentos anteriores), presença de espaços primatas e relação terminal dos segundos molares decíduos em plano reto ou em degrau mesial (CÂNDIDO *et al.*, 2010).

Uma oclusão saudável se encontra quando os dentes, suas estruturas de suporte, ligamentos, músculos e articulações trabalham harmonicamente sem alterar mastigação, deglutição, fala e respiração. A partir disto, entende-se que a maloclusão se origina do mau desenvolvimento e mau relacionamento destas estruturas (FERRAZ, 2001).

5.4 Maloclusão

5.4.1 Significado de maloclusão

A denominação maloclusão é utilizada normalmente para se referir ao desenvolvimento anormal da oclusão, que é provocada por modificação no sistema de forças, de tal forma que seja suficiente para desencadear desequilíbrio funcional, seguido por modificações nas posições dos dentes (MOYERS, 1991). Ela pode ser instalada por fatores hereditários, nutricionais, endócrinos, alteração ou ausência no tamanho e formato dos dentes, respiração bucal e hábitos deletérios (FERRAZ, 2001).

Tomita *et al.* (2000) propõe a avaliação da oclusão utilizando a classificação de Angle, realizando a inspeção visual da relação anteroposterior dos segundos molares decíduos. E, além disso, observar o trespasse horizontal e vertical, verificando se existe mordida aberta anterior, mordida cruzada total, mordida cruzada anterior e mordida cruzada posterior, uni ou bilateral. É necessário avaliar também espaçamento e apinhamento.

5.4.2 Classificação das maloclusões

Angle, em 1899, a fim de simplificar a identificação das maloclusões e partindo do princípio de que o primeiro molar superior constituía o ponto mais estável da dentição, ocupando uma relação definida com a anatomia craniana, baseou-se principalmente nas posições dentoclusais, determinando três classes principais: Classe I (cúspide méso-vestibular do 1º molar superior permanentemente oclui no sulco méso-vestibular do 1º molar inferior permanente) (FIG. 3). Classe II (a mandíbula distal à maxila e a cúspide disto-vestibular do 1º molar superior oclui com o sulco méso-vestibular do 1º molar inferior. Divisão 1 – incisivos superiores com labioversão exagerada) (FIG. 4). Na Classe II, Divisão 2, os incisivos centrais superiores com palatoversão e os laterais superiores inclinados para vestibular (FIG. 5) e CLASSE III (a mandíbula possui relação anterior em relação à Maxila, podendo ser visualizada na figura 6) (SCHWARTZ e SCHWARTZ, 1994).

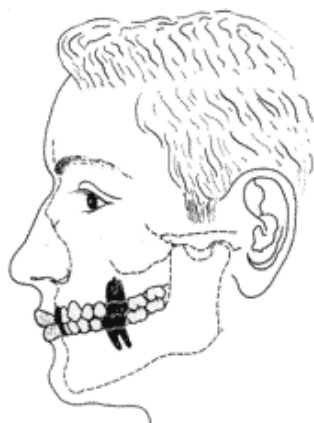


FIGURA 3: Maloclusão classe I
(NOJIMA e GONÇALVES, 2011)



FIGURA 4: Maloclusão Classe II, divisão 1
(NOJIMA e GONÇALVES, 2011)



FIGURA 5: Maloclusão classe II, divisão 2
(NOJIMA e GONÇALVES, 2011)



FIGURA 6: Maloclusão Classe III
(NOJIMA e GONÇALVES, 2011)

Lopatiene e Babarskas (2002) sugerem que a maloclusão classe II está associada com a respiração bucal e Iwasaki *et al* 2011 afirmam que a maior parte das crianças dolicofaciais com maloclusão Classe II apresentam uma obstrução das vias aéreas superiores. Essa obstrução pode ser um fator etiológico no padrão de crescimento vertical das crianças dolicofaciais Classe II. Encontrá-la é o primeiro passo para tratar essa condição, pois ao cessar a obstrução, pode-se reduzir o crescimento maxilo-facial vertical excessivo, com melhores resultados no tratamento ortodôntico.

Marchesan e Bianchini (1999) afirma que indivíduos Classe III de Angle ou com prognatismo apresentam língua hipotônica, utilizada no seu dorso para esmagamento do alimento contra o palato, mastigação com prevalência de movimentos verticalizados e deglutição com interposição lingual anterior. Esta maloclusão é muito associada a disfunções craniomandibulares (SANTOS *et al.*, 2006).

Petrelli (1994) descreve a classificação de oclusão de Lisher, que divide a oclusão em neutroclusão, distoclusão e mesioclusão. A neutroclusão corresponde à Classe I de Angle, a distoclusão à Classe II e a mesioclusão à Classe III de Angle.

De acordo com Baume (1950), há três possibilidades para o ajuste molar em neutro-oclusão após a erupção dos primeiros molares permanentes: plano terminal em degrau mesial, em que os primeiros molares permanentes irrompem diretamente em neutro-oclusão; plano terminal reto com a existência de espaço primata inferior, que seria fechado pela mesialização dos molares decíduos, possibilitando o estabelecimento da neutro-oclusão do molar permanente; plano terminal reto sem a existência de espaço primata inferior, em que a neutro-oclusão seria estabelecida somente no momento da esfoliação dos dentes decíduos com a mesialização tardia do molar permanente, utilizando-se o espaço livre de Nance (1947). Este autor verificou em seu estudos que a soma das larguras méso-distais dos caninos e molares decíduos, de cada lado, excediam a soma das larguras dos caninos e pré-molares permanentes correspondentes, com algumas variações individuais. A essa diferença de dimensões ele denominou “espaço livre”. Ao quantificar esse espaço ele obteve, em média, 0.9 mm para a maxila e 1.7 mm para a mandíbula, em cada hemiarco, podendo haver uma variação individual.

A nomenclatura de Lischer é a mais usada para descrever as más posições dentárias individuais, que influencia na oclusão: distoversão (o dente se encontra distal à sua posição normal), mesioversão (o dente se encontra mesial à posição sua normal), linguoversão (o dente se posiciona em direção lingual à sua posição normal), lábioversão ou vestibuloversão (o dente se posiciona em direção ao lábio ou à bochecha), suproversão (o dente está além da linha de oclusão), infraversão (o dente está aquém à linha de oclusão), axiversão (inclinação axial incorreta do dente), giroversão ou torsiversão (rotação do dente sobre seu longo eixo) e transversão ou transposição (alteração da ordem normal dos dentes no arco) (NOJIMA e GONÇALVES, 2011).

Quanto à classificação das más posições dos grupos de dentes, Moyers (1991) classifica da seguinte forma: as variações verticais dos grupos de dentes que são Sobremordida Profunda (quando há sobreposição vertical excessiva dos incisivos) e Mordida Aberta (ausência localizada de oclusão, enquanto os demais estão em oclusão). E nas variações transversais dos grupos de dentes está a Mordida Cruzada, que indica uma relação labiolingual anormal dos dentes, como por exemplo as cúspides labiais de alguns dentes superiores ocluem lingualmente com as cúspides labiais dos dentes inferiores.

Moyers (1991) ainda divide as maloclusões como maloclusão de origem dental (quando a principal alteração está nos dentes e osso alveolar, como más posições dentais individuais e anomalias de forma, tamanho e número de dentes), maloclusão de origem muscular (quando há alterações provenientes de mau funcionamento da musculatura dento-facial, pois qualquer alteração na sincronia das contrações musculares e movimentos da mandíbula pode ocasionar posições anormais de dentes e crescimento distorcido dos ossos faciais) e maloclusão de origem óssea (quando a maloclusão provém de alterações no crescimento, forma, tamanho, proporções de um dos ossos do complexo craniofacial). Todas as deformidades dentofaciais envolvem os três tecidos porém um é dominante e vai direcionar o tratamento e prognóstico.

5.4.3 Origem das maloclusões

Simões (1978) diz que problemas de oclusão dentária, denominados de oclusopatias, são anomalias do crescimento e desenvolvimento, que afetam principalmente os músculos e os ossos maxilares no período da infância e da adolescência, e que podem levar a alterações tanto do ponto de vista estético nos dentes e/ou face, quanto do ponto de vista funcional, no que diz respeito à oclusão, mastigação e fonação.

As oclusopatias são resultantes da interação de variáveis relativas à hereditariedade e ao meio ambiente, incluindo os estímulos positivos e nocivos presentes principalmente durante a formação e desenvolvimento do complexo orofacial na infância e adolescência. O volume e a forma dos ossos Maxilares, a disposição dos dentes nos arcos dentários e a maneira pela qual as articulações e os músculos se articulam não permanecem estáticos durante toda a vida, alterando-se continuamente em resposta aos processos de crescimento, influências ambientais, tratamentos odontológicos, processos patológicos, desgastes e envelhecimento (PLANAS, 1987).

Moyers (1979) afirma que as maloclusões são provenientes de desequilíbrios entre sistemas em desenvolvimento que constituem o complexo craniofacial, com os quais a face em crescimento não consegue lutar. Essas variações do crescimento e da morfologia dos arcos dentários, isoladamente, às vezes são insignificantes, porém em combinação podem resultar em alterações (MOYERS, 1991).

Conforme critérios preconizados pela OMS (1991), a condição oclusal foi avaliada nas categorias normal, maloclusão leve (quando há um ou mais dentes com giroversão ou ligeiro apinhamento, ou espaçamento prejudicando o alinhamento regular) e maloclusão moderada/severa quando há presença de um efeito inaceitável sobre a aparência facial, ou uma significativa redução da função mastigatória, ou problemas fonéticos observados pela presença de uma ou mais das seguintes condições nos quatro incisivos anteriores: transpasse horizontal maxilar estimado em 9mm ou mais, transpasse horizontal mandibular, mordida cruzada anterior igual ou maior que o tamanho de um dente, mordida aberta, desvio de linha média estimado em 4mm ou mais, apinhamento ou espaçamento estimado em 4mm ou mais.

Mercadante (1996) usa a classificação Graber (1977) para explicar as causas da maloclusão. De acordo com ele, os fatores etiológicos são divididos em fatores

intrínsecos e extrínsecos. Os fatores intrínsecos estão mais ligados à cavidade bucal, sendo controláveis pelo profissional, que pode detectar e eliminar esses fatores. São eles: anomalia de número, tamanho e forma, perda prematura e retenção prolongada de decíduos, erupção tardia dos permanentes e erupção anormal, anquilose, cárie dental, restaurações inadequadas e freios e bridas anormais. Já os fatores extrínsecos são hereditariedade, moléstias ou deformidades congênitas, ambiente, alteração de metabolismo e enfermidades predisponentes, deficiência nutricional, hábitos deletérios, pressões anormais, postura, acidentes e traumatismos. São fatores que agem à distância, algumas vezes durante o período de formação do feto e com exceção dos hábitos bucais são de difícil controle pelo cirurgião-dentista(CAVALCANTI, 1999).

Cavalcanti (1999) traz em seu trabalho a equação de Dockrell, que expressa de maneira simplificada o desenvolvimento das deformidades dento - faciais, onde uma causa atua durante certo tempo sobre um local gerando um resultado. As causas são os fatores etiológicos intrínsecos e extrínsecos; que atuam no período pré ou pós natal, de maneira contínua ou intermitente, em diferentes níveis de idade, sobre os tecidos neuromuscular, dente, osso, cartilagem, tecidos moles; produzindo resultados que são má função, maloclusão, displasia óssea ou uma combinação dos mesmos.

5.4.4 Fatores etiológicos intrínsecos das maloclusões

5.4.4.1 Anomalias de número, tamanho e forma.

De acordo com Cavalcanti (1999) as anomalias de número, tamanho e forma estão mais ligadas à herança. Nas anomalias de número têm-se os supranumerários, onde o mesiodens é o mais comum e as ausências dentais, onde o mais comum é a ausência congênita dos segundos pré-molares, incisivos laterais superiores e terceiros molares (SILVA, PEREIRA e FAGGIONI JUNIOR, 2005). A agenesia dos permanentes, principalmente no segmento posterior da boca, exceto dos terceiros molares, pode gerar graves problemas oclusais como diastemas, oclusão traumática, inclinações indesejáveis dos dentes vizinhos. As agenesias na

região anterior e superior geram problemas fonéticos e de estética (OLIVEIRA e CONSOLARO, 1989).

Nas anomalias de tamanho têm-se os macrodentes, onde os dentes são maiores que o normal e os microdentes, onde eles são menores que o normal. Em ambos, o comprimento do arco dental é alterado, levando a distúrbio no engrenamento com o arco antagonista. Das anomalias de forma, a mais comum é a forma conóide do incisivo lateral superior e terceiros molares (CAVALCANTI, 1999).

5.4.4.2 Perda prematura e retenção prolongada de decíduos

A perda prematura e retenção prolongada de decíduos leva a diminuição do perímetro do arco, tendo como consequência a falta de espaço para erupção do permanente (CAVALCANTI, 1999).

Por impedir a erupção normal dos sucessores, a retenção prolongada dos decíduos pode causar danos à oclusão do paciente, por isso, requer atenção por parte do cirurgião-dentista (TEIXEIRA, 2005).

5.4.4.3 Erupção tardia dos permanentes e via de erupção anormal

Erupção dentária se trata de um processo no qual ocorre a migração do dente de sua posição intra-óssea até seu local funcional na cavidade oral (OSBORN e CATE, 1988).

Deve-se observar principalmente a substituição dos caninos e molares decíduos pelos seus correspondentes, pois é importante que a erupção dos mesmos obedeça uma sequência que favoreça a oclusão (TEIXEIRA, 2005).

No arco superior, a sequência ideal é a erupção dos primeiros pré-molares, seguidos pelo segundos pré-molares e depois os caninos. Já no arco inferior é desejável a erupção primeiramente dos caninos, seguidos pelos primeiros e segundos pré-molares. Posteriormente ocorre a erupção dos segundos e terceiros molares permanentes na maxila e mandíbula (MOYERS, 1987).

A reabsorção normal do decíduo é que irá orientar a erupção de seu sucessor, por isso os dentes permanentes apenas irão erupcionar quando as raízes dos decíduos forem adequadamente reabsorvidas (FREITAS, 2000). Se isto não ocorrer de maneira adequada e uniforme, poderá haver a retenção prolongada dos mesmos, com conseqüente erupção tardia (GRABER, 1972).

A erupção tardia dos dentes permanentes pode ser causada por uma barreira de tecido fibroso, por raiz de dente decíduo ou pela presença de supranumerário, podendo levar à perda do elemento retido pela dilaceração de sua raiz. Com relação à via de erupção anormal, que pode ocorrer pela falta de espaço no arco, o dente pode ficar retido ou erupcionar em local incorreto (CAVALCANTI, 1999).

5.4.4.4 Anquilose alvéolo-dental

Anquilose alvéolo-dental consiste em uma união anatômica direta, uma ponte óssea unindo cemento e osso alveolar propriamente dito (CRUSOÉ-REBELLO, ARAÚJO E LISBOA, 2001). É a causa mais freqüente de infra-oclusão, ou seja um dente que parou de realizar seus movimentos eruptivos na arcada dentária durante ou após o período de erupção ativa (MIYANAGA, TAKEI e MAEDA, 1998).

Na presença de anquilose, o desenvolvimento e crescimento do osso alveolar fica comprometido, diminuindo a sua altura e o movimento eruptivo do dente afetado fica impossibilitado. Pode retardar ou impedir a erupção do dente em questão (TEIXEIRA e SOVIERO, 2001).

Realiza-se o diagnóstico de um dente anquilosado através de sinais clínicos auxiliados pelas características radiográficas (PAVONI JUNIOR *et al.*, 2003). Ao exame clínico, com o auxílio de uma sonda milimetrada, encontra-se o dente com sua superfície oclusal abaixo do plano oclusal 1 milímetro no mínimo, com relação aos dentes adjacentes não anquilosados, podendo haver extrusão do antagonista. Também pode-se notar um som característico à percussão e perda de mobilidade, quando comparada aos elementos normais (PEREIRA *et al.*, 2000).

A anquilose é considerada um dos fatores predisponentes ao desenvolvimento de má-oclusão e está diretamente ligada ao seu grau de infra-oclusão, porque o dente anquilosado pode levar a inclinação dos dentes adjacentes,

com perda de espaço no arco para o sucessor, mordida aberta posterior com interposição lingual, deficiência na mastigação, aprofundamento da curva de Spee (PEREIRA *et al.*, 2000).

5.4.4.5 Cárie dental e restaurações inadequadas

As cáries dentárias podem levar à perda de ponto de contato ou perda dental, com perda de espaço para erupção do permanente, impactações, desvios de erupção. E restaurações inadequadas podem aumentar ou diminuir o perímetro do arco (CAVALCANTI, 1999).

O flúor nas águas de abastecimento público é um quadro consistente e confiável, tanto pela abrangência da medida quanto em relação aos teores efetivamente oferecidos ao consumo da população. A queda dos índices de cárie dentária na população infantil é devida, em grande parte, a essa medida de prevenção (Narvai *et al.*, 2000). O aspecto da baixa prevalência de cárie provavelmente influenciou tendo em vista a diminuição da perda precoce de dentes decíduos e permanentes, que é causa importante de problemas oclusais, obtendo um impacto positivo na prevalência de oclusão normal (FRAZÃO *et al.*, 2002).

A partir disto, nota-se a importância de se realizar uma boa higienização oral como meio de prevenção dos problemas oclusais. Mesmo antes da erupção dos primeiros dentes decíduos, é importante massagear as gengivas e limpar a cavidade bucal, visando remover restos de alimento, podendo essa higienização ser feita com o auxílio de dedeira, gaze ou frauda umedecida em água fervida (MARTINS *et al.*, 1998).

5.4.4.6 Freios e bridas anormais

De acordo com Ceremello (1953), freio consiste em uma prega de membrana mucosa muito vascularizada com tecido conjuntivo coberto por epitélio e que possui uma quantidade variável de tecido fibroso.

Normalmente o freio labial está confinado a uma faixa estreita e não impede o posicionamento correto dos incisivos. Entretanto, em alguns casos o freio pode atuar como uma barreira à migração mesial dos incisivos durante a erupção, mantendo um considerável diastema (GRABER, 1972).

O freio lingual encurtado ou anquiloglossia pode causar problemas de fala, movimentação lingual (LALAKEA e MESSNER, 2003), disfunção na amamentação e deglutição (D'AVILA e RAMOS, 2003).

Quando freios e bridas possuem sua inserção próxima à margem gengival pode provocar uma tração muscular, causando recessão gengival, além de interferir na correta colocação da escova dental, expondo o local a depósitos de placa bacteriana (LASCALA e MOUSSALLI, 1995).

Farah et al (2009) ressalta a importância de um diagnóstico correto e a necessidade de um plano de tratamento realizado por uma equipe multidisciplinar com o intuito de evitar a realização desnecessária de uma frenectomia.

5.4.5 Fatores etiológicos extrínsecos das maloclusões.

5.4.5.1 Hereditariedade

A hereditariedade é um componente genético que afeta a morfologia dentofacial. Altera por exemplo, o padrão de crescimento e desenvolvimento que tem forte componente hereditário (CAVALCANTI, 1999).

5.4.5.2 Moléstias e deformidades congênitas

As moléstias e deformidades congênitas têm forte relação genética. A paralisia cerebral, uma moléstia congênita, causa falta de coordenação muscular, com distúrbios na mastigação, deglutição, fala e respiração. As deformidades congênitas são lábios leporinos e fendas palatais; e causam distúrbios esqueléticos, psicológicos e funcionais, com dificuldade de mastigação, desajuste do arco dental, perda precoce de dentes, entre outros (CAVALCANTI, 1999).

Pacientes com fissuras lábiopalatias são mais susceptíveis às maloclusões devido às alterações que apresentam como alteração do desenvolvimento e anomalias dentárias (MONTANDON, DUARTE e FURTADO, 2001).

Grande parte das maloclusões encontradas nesses pacientes deve-se ao tipo de tratamento a que são submetidos (HANDELMAN e PRUZANSKY, 1968). Pacientes que fazem a queiloplastia e palatoplastia (cirurgia de fechamento do lábio e palato respectivamente) precocemente têm uma menor largura maxilar devido à capacidade constritora da cirurgia (FREITAS, 1995). Um acompanhamento radiográfico e exames clínicos periódicos são importantes a fim de se observar possíveis agenesias dentárias, a existência de extranumerários e de interceptar as maloclusões que podem se instalar durante o desenvolvimento (FIGUEIREDO *et al.*, 2008).

5.4.5.3 Meio ambiente

Quanto ao meio ambiente, trata-se da influência que ele pode gerar antes e após o nascimento, como dieta materna e uso de drogas pela mesma (CAVALCANTI, 1999).

Uma formação correta das dentições decídua e permanente é indispensável que a gestante adote uma dieta adequada, que deverá ser rica em cálcio para mineralização das estruturas calcificadas do bebê, além da vitamina D que é importante no metabolismo do cálcio (YAMAGISHI *et al.*, 2007).

O consumo de álcool durante a gravidez pode chegar ao extremo de causar a síndrome fetal alcoólica, que se caracteriza por retardo do crescimento intra-uterino, déficit mental, alterações músculo-esqueléticas, cardíacas e geniturinárias (NEWMAN, 1992). O uso do tabaco durante a gravidez pode gerar retardo do crescimento intra-uterino, descolamento prematuro de placenta, rotura prematura das membranas ovulares (NAEYER, 1980). Mesmo assim, somente 20% das gestantes que fumam param de fumar durante a gravidez (PRAGER *et al.*, 1984). Nem é preciso lembrar o tamanho do risco quanto ao uso das demais drogas. É preciso o cirurgião-dentista trabalhar esse assunto com as gestantes, alertando quanto aos riscos que correm ela e seu bebê.

5.4.5.4 Metabolismo e enfermidades predisponentes

No que diz respeito ao metabolismo e enfermidades predisponentes, alterações endócrinas podem levar a hipoplasia dos dentes, alterações no fechamento de suturas, pode retardar ou acelerar o crescimento, pode causar distúrbios na erupção e reabsorção dos dentes decíduos. O hipotireodismo pode causar o cretinismo, que tem como característica a macroglossia e arco dental diminuído (CAVALCANTI, 1999).

5.4.5.5 Deficiência nutricional

A deficiência nutricional de vitamina C pode gerar escorbuto, de vitamina D, raquitismo; e deficiência de tiamina pode causar beribéri. Essas deficiências podem alterar sequência de erupção, retenção ou perda prematura de decíduos, erupção em via anormal e gerar alterações nos tecidos dentais.

5.4.5.6 Traumas dentais

Os traumas dentais na infância podem alterar os germes dentais permanentes, causando rotação do germe, desvio de erupção e dilação radicular (CAVALCANTI, 1999).

5.4.5.7 Hábitos bucais

Quanto aos hábitos, muitos autores confirmam a presença de alterações estomatológicas em crianças portadoras de hábitos bucais nocivos (BENZAQUEN e OLIVEIRA, 1993; MODESTO e CAMARGO, 1998). O hábito é um automatismo adquirido, praticado muitas vezes, que se torna inconsciente, passando a ser

incorporado à personalidade. (COELI e TOLEDO, 1994). Ele se instala com a repetição de um ato com determinado fim, tornando-se resistente a mudanças com o passar do tempo (CUNHA *et al.*, 1998).

De acordo com Leite e Tollendal (2000) pode-se analisar o hábito sob diversos ângulos. O sociocultural, que mostra que a sucção da chupeta é um “vício cultural”, pois esse hábito vem da população branca, sendo aderido por outros grupos populacionais. Do antropológico, o vício substitui e sacia necessidades básicas nutricionais e emocionais, liberando a mãe para demais atividades, o que não se vê na população indígena, onde o papel da mãe é soberano. Sob o ângulo psicológico, o hábito se perpetua como um reflexo de um desenvolvimento deficiente da fase oral, compensando momentos estressantes.

Descobrir um hábito não representa nenhum significado clínico se não investigarmos sua origem, implicações e conseqüências (MORESCA e FERES, 1994). Ao se observar um mau hábito bucal, deve-se analisar a idade da criança, estágio de troca de dentes, oclusão, funções envolvidas, causa e circunstâncias sob as quais o mesmo se desenvolveu (MOYERS, 1949).

O que diferencia um hábito anormal e deletério é a capacidade de interferir no padrão regular de crescimento facial (MOYERS, 1987). Até os 3 anos de idade a sucção é um hábito nutritivo e a partir desta idade é considerado um hábito deletério (TURGEONS e LACHAPELLE, 1996).

Os hábitos bucais de sucção podem ser classificados como nutritivos, que objetivam a obtenção de alimentos ou não nutritivos (CORREA, 1999). Dentre os hábitos não nutritivos estão a sucção de chupetas, dos dedos, dos lábios, das bochechas, da língua, e dos objetos (NOWAK e WAREEN, 2000).

Os problemas bucais provenientes dos hábitos não nutritivos são mordida aberta anterior, retroinclinação dos incisivos inferiores, inclinação vestibular dos incisivos superiores acompanhada de diastema entre eles, uma maior incidência de traumas nos incisivos superiores ocasionada pela hipotonicidade labial superior e maior inclinação dos dentes, aumento da sobremordida, mordida cruzada posterior, diminuição da largura da arcada dentária devido a alta atividade muscular na região de molares durante a sucção, interposição lingual, alteração no padrão de deglutição e alteração na articulação das palavras (CORREA, 1999).

Hanson e Barret (1998) mostram a divisão de Klein (1952) a respeito dos hábitos. Ele os divide em hábitos intra orais (sucção de dedo, sucção de lábios, sucção de língua, sucção de bochechas, sucção de cobertor, onicofagia, morder língua, morder lábios, respiração bucal) e hábitos extra orais (face apoiada na mão, hábito de dormir de um lado da face, posição anormal de travesseiro). Além destes ainda há o bruxismo de acordo com Hanson e Barret (1998).

Cavalcanti *et al* (2007) encontrou em seu trabalho que 73,4% das crianças examinadas em seu estudo apresentavam um ou mais hábitos de sucção e destas, 87% apresentavam maloclusão, mostrando uma associação positiva entre hábito de sucção deletérios e maloclusão. De acordo com ele as crianças com estes hábitos apresentam 12 vezes a mais de chance de desenvolver maloclusão do que as crianças que não os têm.

As alterações diante de um ou mais hábitos orais deletérios são determinadas por fatores como intensidade, frequência, duração, idade da criança quando se iniciou o hábito ou os hábitos e objeto ou órgão utilizado (BITAR, 2004). Além destes, temos fatores como padrão facial, competência muscular e resistência alveolar do paciente (THOMAZINE e IMPARATO, 2000). Cirelli *et al.* (2000) cita também os fatores genéticos e sócio-econômicos. A combinação dos fatores citados pode levar a interferência no equilíbrio da neuromusculatura orofacial, no crescimento craniofacial e alterações oclusais (CHAVES *et al.*, 2002).

Em indivíduos com hábitos bucais deletérios, a mordida aberta anterior e a mordida cruzada possui grande prevalência dentre os vários tipos de maloclusão (FERREIRA *et al.*, 2001).

Mordida aberta é uma condição em que ocorre desvio no relacionamento vertical entre maxila e mandíbula, não havendo contato dos dentes anteriores / superiores e inferiores, enquanto os demais permanecem em oclusão (MOYERS, 1979).

Grande parte das mordidas abertas estão relacionadas à constante e persistente sucção do polegar ou outros dedos, que cria uma alteração característica na parte anterior da arcada dentária. A erupção e o crescimento normal do processo alveolar são prejudicados por esse hábito, podendo também movimentar os dentes anteriores para frente, gerando uma abertura entre os arcos dentários, tendendo a língua a se projetar para frente durante a deglutição (URIAS, 1994).

Souza *et al.* (2006) a partir de seu estudo, afirma que ocorreu um deslocamento do canino superior mais para mesial na presença de hábitos de sucção deletérios. Ainda na presença desses hábitos, a probabilidade aumenta de ocorrer arcada em V, atresia maxilar, mordida aberta anterior e de não haver selamento labial. Observou também que quanto maior o grau de informação das mães, menor a ocorrência de maloclusões nas crianças de seu estudo.

Os hábitos parafuncionais, chamados assim por funcionarem como uma parafunção, ou seja, contrastando com os comportamentos tidos como funcionais como mastigação, deglutição e fala, parecem ter propósito funcional. São exemplos destes: morder a língua, lábios, bochecha (RUDGH e OHRBACH, 1989). Estes hábitos funcionam como um refúgio para a criança quando ela se sente sozinha ou ameaçada, sendo fixados pela sua personalidade. Transmitem segurança e conforto, porém podem causar alterações estruturais e funcionais graves (CARVALHO, 2003).

Podem ser fisiológicas, emocionais ou de aprendizado condicionado, as prováveis causas dos hábitos orais (HANSON e BARRET, 1998). Os conflitos familiares, estresse das cidades grandes, pressão escolar, irritações relacionadas à erupção dental, interferências oclusais, alterações respiratórias e posturais, fatores emocionais como ciúme e rejeição, aleitamento artificial e falta da mãe por trabalhar fora de casa podem ser responsáveis pelo aparecimento dos hábitos bucais (CAVASSANI, 2003).

Serra-Negra (1995) observou que a não aquisição de hábitos deletérios pelas crianças estava relacionada positivamente com a amamentação natural.

No que diz respeito a hábitos que causam alterações na oclusão, a sucção do dedo, chupeta e mamadeira, além do bruxismo, onicofagia, respiração bucal, morder lábios, morder objetos e interposição lingual são os principais (VALENÇA *et al.*, 2001).

Porém, principalmente a sucção do dedo, chupeta e mamadeira tendem a perdurar se a criança não recebeu ou recebeu de maneira insatisfatória uma amamentação natural nos seus seis primeiros meses de vida (VALENÇA *et al.*, 2001).

Em vários momentos, a chupeta é considerada o meio mais fácil para acalmar a criança, transmitindo uma conotação de tranquilidade, porém se for lançado mão

dela em qualquer desconforto da criança, pode induzi-la a buscar prazer fácil. Ela deixa de ter outros estímulos necessários ao seu desenvolvimento (KLATCHOIAN, 2002).

Dependendo da intensidade, duração e frequência com que a chupeta é utilizada poderão provocar alterações nas estruturas bucais das crianças como mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, inclinação lingual dos incisivos inferiores, inclinação vestibular dos incisivos superiores, interposição lingual, palato ogival, alteração no padrão normal de deglutição e na articulação das palavras (CORREA, 1999).

Tanto a chupeta convencional quanto a ortodôntica favorecem o desenvolvimento da mordida aberta anterior e da mordida cruzada posterior, porém as crianças que fazem uso das ortodônticas apresentam menores alterações, entretanto também não devem ser usadas indiscriminadamente (ZARDETTO, 2000).

A chupeta ortodôntica faz com que a musculatura se exercite mais em relação à chupeta comum. Deve-se fornecer apenas uma chupeta à criança, em momentos críticos e entreter o bebê para que não se apegue a ela nem recorra à sucção digital (CUNHA *et al.*, 1998).

Camargo *et al.* (1999) nos orienta quanto ao uso da chupeta, que deveria funcionar como um complemento ao ato de sucção quando a criança após satisfazer a fome, ainda não esteja satisfeita da necessidade de sucção.

Neste caso, a mãe deverá estimular a sucção, levando a chupeta vagarosamente e com toques leves, em contato com o contorno dos lábios do bebê para que seja umedecida e provoque estímulo para o reflexo de sucção. Quando o bebê começar a sugar, a mãe deverá puxar levemente a chupeta, como se fosse retirá-la de sua boca, estimulando assim a sucção. Promovendo estes exercícios várias vezes, a musculatura facial trabalhará o necessário para que a necessidade de sucção seja sanada. Desta maneira, o bebê não sentirá mais necessidade da chupeta e o hábito não será instalado (MODESTO e CAMARGO, 1998).

Amary *et al.* (2002) encontraram em seu trabalho que em relação ao hábito de sucção digital, 83,33% das crianças com este hábito, apresentavam alterações oclusais, considerando o mesmo como o mais prejudicial para a oclusão quando avaliado isoladamente.

A sucção digital pode desencadear desequilíbrio muscular, alterar o desenvolvimento normal da oclusão dentária, comprometendo a morfologia e a função do sistema estomatognático (OLIVEIRA, 1997). É um hábito mais difícil de remover, pois o dedo faz parte do corpo da criança, tem calor, odor e consistência aproximados ao do mamilo materno, além de estar sempre presente (CUNHA *et al.*, 1998).

Deve ser oferecida a chupeta se a criança começar a succionar o dedo, a fim de descontinuar o hábito, pois o risco de maloclusões é maior com o dedo e a chupeta é um hábito de mais fácil remoção. Indicar uso da chupeta de bico chato, pois se a criança experimentar a de bico redondo recusará a outra por ser menos prazerosa. O bico ortodôntico causa menos dano por se assemelhar mais ao bico do seio materno (VALDRIGHI *et al.*, 2004).

O hábito de roer unhas, chamado onicofagia está relacionado a um estado psicoemocional de ansiedade e uma necessidade insatisfeita de morder. O hábito de morder lábios, língua e outros objetos também podem surgir como uma substituição à sucção, ocasionando inclusive, problemas oclusais (SANTANA *et al.*, 2001).

Normalmente o hábito de roer unhas inicia-se aos 4 ou 5 anos de idade, quando seu mundo de proteção e segurança se transforma em um mundo de exigências. Como a criança ainda não está preparada para assumir as responsabilidades cobradas pela sua família e sociedade (idade escolar), ela desenvolve frustrações e tensões interiores e ao buscar um refúgio, geralmente troca a sucção do polegar por algo mais agressivo como o hábito de roer unhas, como forma de extravasar tensões. Quanto mais for cobrada, mais praticará o hábito, podendo o mesmo continuar ao longo da vida. (MOYERS, 1949). Este hábito pode causar maloclusão, porém de forma mais localizada do que os outros hábitos de sucção. Na maior parte dos casos, os problemas psicológicos têm importância clínica maior que o próprio hábito (MOYERS, 1949).

Outro hábito causador de maloclusão e distúrbios craniomandibulares é o bruxismo, que se trata de movimentos não funcionais da mandíbula, normalmente de forma subliminar em vigília ou, principalmente, ao dormir. É quando se aperta ou range os dentes de forma continuada ou intermitente, podendo produzir sons audíveis e ocasionar sérios danos ao sistema estomatognático. Os pacientes se

queixam de dor de cabeça ao acordar, tensão muscular, rigidez da ATM, limitação dos movimentos mandibulares (OLIVEIRA, 2002).

Também pode ser considerada como fator causador de maloclusão a posição do rosto sobre o travesseiro, que geralmente associada ao hábito do braço ou mão sob o rosto provoca pressões anormais, levando a ocorrência de mordidas cruzadas e alterações na articulação temporomandibular (MORESCA e FERES, 1994).

Crianças na primeira infância podem adquirir o hábito de colocar o braço, mão ou almofadas sob o rosto, acarretando crescimento assimétrico e alterações na arcada dentária, podendo desviar ou atrofiar do lado da pressão (MOYERS, 1979).

O hábito de sucção e mordida do lábio são atividades anormais do lábio, consideradas geradoras de maloclusão. A mordida aberta e a sobremordida dificulta o selamento labial, criando uma pressão negativa, necessária para uma deglutição normal. Assim para que haja uma compensação, os músculos mentonianos ficam hipertônicos e a língua se projeta para frente a fim de realizar o selamento labial. Um ciclo se forma, pois a mordida aberta se acentua cada vez mais com a sucção do lábio. Com a pressão exercida cada vez mais os incisivos superiores se inclinam para vestibular. A sucção do lábio também é uma forma de liberar ansiedade e tensão (MORESCA e FERES, 1994).

No que diz respeito à remoção dos hábitos de sucção, deve-se considerar três idades. A idade do enfoque funcional, quando o nascimento dos primeiros dentes se torna um marco para limitação da sucção e privilégio da mastigação. A idade da forma, em torno dos 4 anos, idade limite até a qual a sucção não geraria conseqüências irreversíveis aos dentes e arcadas. A idade da emotividade consiste no período em que o mau hábito criou raízes no desenvolvimento psíquico, devendo-se levar em conta a maturidade emocional para que a criança colabore, sendo isso imensurável devido à individualidade de cada criança (SIES e CARVALHO, 1998).

De acordo com Moyers (1949) prevenir a maloclusão tem tanta importância que mães e pediatras na década de 40 chegavam ao ponto de colocar luvas amarradas nas mãos das crianças para que não succionassem o dedo na hora de dormir. Assim as crianças succionavam o lábio ou a língua substituindo o dedo.

Há um tempo tentava-se realizar o tratamento do hábito de sucção à força usando aparelhos agressivos para desestimular a criança quanto ao hábito de

succionar o dedo, mas não se tratava a criança, somente o hábito (MORESCA e FERES, 1994).

Eram adotados com mais freqüência, métodos restritivos como passar pimenta na chupeta a fim de impedir que a criança executasse o hábito (DIAS *et al.*, 2003).

Sabe-se atualmente que esses métodos são ultrapassados, pois a criança deixa um hábito de sucção e substitui por outro. Deve-se determinar se a sucção do polegar tem um fundo psicológico, ou seja, se é fruto de alguma situação de insegurança, medo ou frustração e eliminar essas causas afastando esse sentimento da criança. Pois nenhum aparelho será efetivo se o fator causal não for removido (MORESCA e FERES, 1994).

Atualmente em qualquer tratamento é fundamental a aceitação da criança e colaboração dos pais no sentido de não castigar a criança e não supervalorizar o problema (MODESTO e CAMARGO, 1998). Tem-se valorizado mais as técnicas que trabalham o abandono do hábito de forma espontânea, para que não se adote outros hábitos, nem ocorram alterações psicológicas. Com o aumento da idade, aumenta também a colaboração da criança (RABELO *et al.*, 2000).

Moresca e Feres (1994) explicam que o primeiro passo para o tratamento é compreender a criança e não menosprezá-la, muito menos ridicularizá-la. Descobrir os motivos que a levaram a chupar o dedo. Conquistar a confiança da criança e seu desejo de cooperação, mostrando a ela fotos, modelos, gravuras de como ela poderá ficar se não deixar o hábito. O profissional deve conversar em particular com os pais a fim de verificar se a causa não está no relacionamento entre pais e filhos. Muitas vezes apenas a mudança de atitude dos pais faz com que a criança mude também. Se necessário, recorrer a um trabalho juntamente com psicólogos. Antes do uso de qualquer aparelho, tentar ao máximo que a criança deixe o hábito sem nenhuma ajuda deles, a fim de não haver recidiva. Dar à criança um cartão a cada manhã onde ela possa marcar sim ou não, se chupou o dedo ou não, sem forçá-la responder. Se após 4 meses não forem obtidos resultados, pode-se partir para instalação de aparelho e se necessário, trabalho conjugado com psicólogo.

Seixas *et al.* (1998) sugerem algumas práticas para acabar com a sucção digital. Deve-se dizer “sua mamãe está aqui; sabemos que chupar dedo é ruim para você e pode prejudicá-lo, por isto vou ficar aqui até você dormir sem o dedo na

boca”. Depois, sugerem retirar o dedo da boca da criança, esperar 2 a 3 minutos e repetir o que foi dito, insistindo diariamente, até alcançar resultado satisfatório.

Walter *et al.* (1997) indicam a sugestão noturna, utilizando a fala durante o sono profundo, a fim de atingir o subconsciente, utilizando palavras curtas e objetivas, evitando a palavra “não”.

Aguiar *et al.* (2005) apresentam uma técnica criada por uma psicóloga para remoção de hábitos de sucção não nutritivos, associando atividades lúdicas. Esta técnica apresenta as seguintes etapas: conversa com os pais ou responsáveis, apresentação do problema do à criança e o desenvolvimento de atividades lúdicas. Na fase de conversa com os pais são dadas instruções dos cuidados que a criança necessita, inclusive os cuidados com a saúde bucal e busca-se investigar a causa do hábito, além de como é o relacionamento deles com seu filho. Na etapa seguinte mostra-se para a criança fotos de como é uma criança normal e de crianças com alterações a partir dos hábitos de sucção, explicando de forma clara para a criança e dizendo a ela que seu dentista sabe o que ela está passando e que ele também passou por isso, para que a criança se sinta compreendida e segura. O último passo se traduz em fazer com que a criança realize no dia-a-dia, atividades que prendam sua atenção e que a faça lembrar de como abandonar o hábito está lhe fazendo bem. O autor indica um caderno com aproximadamente 15 folhas no qual a criança fará desenhos colagens e tenha diálogo com seus pais a fim de diminuir a ansiedade da abstenção do hábito naquele dia. O hábito é aos poucos substituído por esses momentos de atenção voltada à criança. No retorno ao consultório, após uma semana, caso não tenha havido abandono do hábito é indicada uma nova semana. Na consulta, a criança deve ser incentivada a melhorar seus resultados e os pais orientados a controlar sua ansiedade e não puni-la. Pode-se criar histórias fantasiosas com os personagens favoritos da criança para auxiliar na remoção do hábito.

Com idade inferior a quatro anos, somente a eliminação do hábito leva à correção espontânea da mordida aberta, não necessitando de nenhuma forma de terapia. Atrelado ao fechamento da mordida, nota-se uma melhora na função da língua durante a deglutição, contudo se não for suficiente a motivação para a criança, torna-se necessária a intervenção com aparelhos. Um dos métodos bastante eficaz é um aparelho com uma grade palatina. Esta grade age como um

lembrete eliminando o prazer de sucção e pela sua configuração mantém a língua posicionada para trás (URIAS, 1994).

Quando necessário a utilização de dispositivos, deve ser feito concomitantemente ao tratamento com psicólogo para auxiliar no abandono do hábito (BRAGHINI *et al.*, 2002). Os aparelhos para desestimular hábitos devem permanecer por 6 meses a fim de extinguir o costume (BRUNELI *et al.*, 1998). A literatura salienta a necessidade da interdisciplinaridade na prevenção e remoção dos hábitos deletérios e tratamento de suas complicações (RABELO *et al.*, 2004).

Os hábitos deletérios são responsáveis pelo desenvolvimento de fonação atípica (HENRIQUES *et al.*, 2000) e de acordo com Ferraz (2001) recomenda-se o encaminhamento ao fonoaudiólogo assim que diagnosticados quaisquer hábitos orofaciais que possam ser perniciosos ao paciente. A fonoterapia atuará modificando o comportamento inadequado na postura da língua, lábios, bochechas e mandíbula, e coordenação do tipo respiratório (CAVASSANI *et al.*, 2003).

MOYERS, 1991 relata que ao completar a dentição decídua, o instinto de sucção deve ser substituído pelo instinto de pegar, morder, assim a criança não deve mais apresentar hábitos de sucção.

Inicia-se o processo de abandono do hábito de sucção assim que a amamentação exclusiva dá lugar a uma alimentação mista. Em torno dos 18 meses, a criança não necessita da chupeta ou dedo. Se o hábito persistir e for removido até os quatro anos não se encontra grandes alterações bucofaciais, pois até esta idade o organismo consegue “autocorriger” as maloclusões (CORREA, 1999).

Não existe um consenso entre os profissionais quanto ao método mais eficiente para descontinuar um hábito de sucção e eles são variados. Assim é preciso que as diversas especialidades relacionadas à criança interajam-se a fim de alcançar mais e melhores resultados no que se refere à prevenção e tratamento desses hábitos (BARRÊTO *et al.*, 2003).

Um hábito se torna nocivo de acordo com a intensidade, frequência, duração, pré-disposição individual, idade, condições de nutrição e saúde do indivíduo (PROFFIT, 2002). O melhor é prevenir, porém quando o hábito já está instalado, para se obter bons resultados é preciso que os pais tenham paciência e as crianças cooperem (MODESTO e AZEVEDO, 1997). O tratamento pode variar, dentre outros fatores, de acordo com a idade da criança. São usados reforços positivos, métodos

de condicionamento do comportamento, aparelhos ortodônticos, tratamento fonoaudiológico (MONGUILHOTT *et al.*, 2003). A atenção à saúde bucal deve ser iniciada já no primeiro ano de vida (BONECKER *et al.*, 1997). É muito importante informar aos pais sobre uma alimentação correta, higienização, benefícios da amamentação, necessidade de visitas regulares ao cirurgião-dentista e como evitar hábitos deletérios.

5.5 A importância da amamentação natural

A amamentação natural se refere à amamentação no seio e a artificial na mamadeira. Cada uma envolve vários músculos orofaciais, resultando em efeitos distintos no crescimento harmônico dos arcos dentais e dos maxilares (VIGGIANO *et al.*, 2004).

Amamentar proporciona o contato físico do bebê com a mãe e sendo feita sem pressa, transmitindo carinho para a criança, a amamentação faz com que o bebê sinta suas necessidades satisfeitas e prazer em ser segurado pela mãe, sentir seu cheiro, ouvir sua voz e perceber suas carícias. Esse vínculo compensa o vazio da separação que ocorre com o parto, evitando frustrações fantasiosas de abandono, agressão, fome que este possa causar (ZAVASCHI, 1991).

Funções primárias do bebê como sucção, deglutição e respiração são desenvolvidas com a amamentação realizada de forma correta. Esta supre a fome de se alimentar e a fome de sucção que devem estar em equilíbrio para que não seja causada uma insatisfação emocional na criança e assim ela não busque substitutos como chupeta, dedo ou outros objetos, vindo a aderir hábitos deletérios (BITTENCOURT *et al.*, 2001).

O lábio inferior e a língua estão constantemente em contato durante o aleitamento materno, porém quando alimentada na mamadeira, o bico convencional cobre o dorso da língua impedindo-a de se aproximar do palato. Além disso, algumas mães fazem uma abertura maior no bico da mamadeira, fazendo com que a criança não tenha estímulo de sucção e deglutição. O leite é jogado na úvula sem que a criança precise exercitar nenhum músculo (MORESCA e FERES, 1994).

Crianças aleitadas de forma natural realizam um trabalho muscular tão intenso que a musculatura peribucal fica fatigada. Durante esse aleitamento a criança necessita de intervalos entre a sucção e a deglutição do leite, o que leva em torno de 50 a 60 minutos para se satisfazer. A criança fica cansada, satisfeita e normalmente dorme não procurando por hábitos viciosos (MORESCA e FERES, 1994).

O uso da mamadeira é por vezes anti-fisiológico por produzir um trabalho muscular menor, influenciando no sistema sensório motor oral. Há diminuição da ação mandibular, resultando em sucção com movimentos diferenciados de língua, bochechas e lábios (COTRIM *et al.*, 2002).

A amamentação no seio faz com que a criança execute um exercício físico contínuo, estimulando a musculatura e ossatura bucal, levando a um desenvolvimento facial harmônico. Ela direciona o crescimento de estruturas importantes como seio maxilar para correta respiração e deglutição, crescimento ântero-posterior dos ramos mandibulares e desenvolve o tônus muscular (MEDETROS e RODRIGUES, 2001).

De acordo com Neiva *et al.* (2003) o aleitamento materno é um estímulo que possibilita o correto estabelecimento da respiração nasal e desenvolvimento normal do complexo craniofacial, além de seus benefícios nutricionais, imunológicos e emocionais. Ela impede alterações no sistema estomatognático como hipotonicidade da musculatura labial superior, hipertonicidade da musculatura labial inferior, prognatismo mandibular, atresia de palato, atresia do arco superior e interposição da língua. Somada ao mecanismo de sucção proporciona desenvolvimento de órgãos fonoarticulatórios e a articulação dos sons das palavras, reduzindo os maus hábitos orais e patologias fonoaudiológicas.

Além disso, antes dos dentes erupcionarem, o desenvolvimento da ATM (articulação temporomandibular) está relacionada a amamentação (TOLLARA *et al.*, 2005).

De acordo com a revisão de literatura de Queiroz *et al.* (2010) grande parte dos trabalhos de pesquisa demonstraram que a amamentação por período prolongado e em livre demanda está relacionada a uma existência menor de hábitos de sucção não nutritivos nas crianças. Além disso, demonstraram também que a existência de hábitos de sucção não nutritivos pode levar a desmame precoce.

O estudo de Souza *et al.* (2006) envolvendo 79 crianças, entre dois e cinco anos de idade, de ambos os gêneros, relata que quanto maior o período de amamentação no peito, menor a probabilidade da criança desenvolver hábito de sucção deletério. Além disso, quando as mães foram orientadas, prolongaram o período de aleitamento natural exclusivo e retardaram a oferta da chupeta.

A incorporação precoce de hábitos de sucção não nutritivos pelo bebê interfere no sucesso do aleitamento materno. Ou então o desmame precoce faz com que a criança fique em débito de sucção, adquirindo hábitos de sucção não nutritivos como forma de compensação. Fornecer à criança chupeta no período logo após o nascimento, época em que a criança está aprendendo a sugar o seio, pode interferir na capacidade de sucção, gerando a chamada confusão de bicos (NEIFERT *et al.*, 1995). Soares *et al.* (2003) afirma que a chupeta pode estar ligada à redução da produção de leite, em virtude da diminuição da frequência das mamadas.

Fatores comportamentais e psicológicos são importantes no que diz respeito à duração do aleitamento materno, destacando-se entre eles a intenção da mãe em amamentar e o fato de a mãe ser fumante, sendo menos propensas a amamentar (AMIR e DONATH, 1988).

A introdução do leite em pó no mercado trazendo facilidades, somado ao número cada vez maior de mães trabalhando fora de casa, a falta de informações sobre a importância da amamentação e o medo relacionado à estética do seio vem desestimulando a prática da amamentação gerando desculpas como “tenho pouco leite”, “o meu leite é fraco”, “o bebê não aceitou meu leite” (ICHISATO e SHIMO, 2001).

Barrêto *et al.* (2003) nos relata em seu trabalho que mamadeira, sucção digital e chupeta devem ser assuntos trabalhados na prevenção e não apenas serem motivos de atenção quando já se tornaram um problema, pois prevenir é sempre mais simples e eficaz. Diz ainda que o aleitamento materno natural pode ser a melhor maneira de prevenir hábitos bucais deletérios, além de inúmeras outras vantagens, assim deve ser encorajado por todos os profissionais da saúde.

O profissional de saúde do SUS (Sistema Único de Saúde) deve atuar no planejamento de políticas públicas saudáveis e realizar ações de vigilância em saúde, promovendo a prática da amamentação. Deste modo, observa-se a

necessidade dos cursos de odontologia se readequar no sentido de formar profissionais capacitados a atuar na atenção básica (AERTS *et al.*, 2004).

A amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida é extremamente importante (VIEIRA *et al.*, 2004). A criança que mama no peito da mãe mantém os lábios ocluídos, postura a língua de maneira adequada, desenvolve corretamente as funções bucais e o padrão normal de respiração ao contrário do que ocorre quando se mama na mamadeira (CARVALHO, 1996).

A língua possui um papel relevante no que diz respeito à oclusão dentária e sua postura defeituosa quer em repouso, quer no desempenho de suas funções pode desequilibrar os dentes, levando à maloclusões características, relacionadas à posição em que a mesma ocupa (FERRAZ, 2001).

Quando for inevitável o uso da mamadeira, dar preferência aos bicos desenhados fisiologicamente, para que concomitantemente com o contato materno reduzam a possibilidade da criança aderir aos hábitos deletérios (MORESCA e FERES, 1994).

Sousa e Fracasso (2010) encontraram em seu trabalho que a mudança de hábitos inadequados e manutenção da saúde bucal são influenciadas pelos programas que buscam o vínculo entre o profissional, criança e a família, já em idade precoce, estabelecendo um reforço educativo nas consultas de retorno. A dentição e a face humana refletem a expressão e a emoção, é um instrumento de comunicação e tem importância vital na mastigação, deglutição e respiração (VALDRIGHI, 2004), assim sendo merecem grande atenção por parte dos pais, para que previnam alterações em seus filhos. Para tanto, as orientações são fundamentais para que eles se tornem agentes estimuladores de um melhor desenvolvimento de seus filhos (CASANOVA, 2000).

6 DISCUSSÃO

A maioria dos estudos pesquisados aponta para a prevalência das oclusopatias e disfunções craniomandibulares e relevância da prevenção na promoção de saúde. Silva e Dutra (2010) ressaltam o aumento significativo na prevalência e severidade das oclusopatias nas populações atuais e a atribuição deste fato à influência ambiental principalmente, referindo-se à mudança dos hábitos alimentares para uma dieta mais macia, sem tanto esforço muscular, ao aumento das doenças respiratórias, os hábitos bucais e aleitamento artificial como resultado do processo de industrialização. Devido a isso, os mesmos autores enfatizam a necessidade de iniciativas em saúde pública para prevenir as oclusopatias e conseqüentemente as disfunções craniomandibulares.

Dentre os sinais e sintomas da disfunção craniomandibular (DCM) a literatura cita dor na região da ATM, ruídos articulares, dor nos músculos da cabeça, pescoço e mastigatórios, movimentos limitados da mandíbula (BARCLAY *et al*, 1999; CONTI, 1999) mioespasmo da musculatura mastigatória e cervical, desvios dos movimentos mandibulares e alterações auditivas (MACHADO, 2000). A presença desses sinais e sintomas de DCM está ligada a presença de hábitos orais deletérios como bruxismo, sucção digital, onicofagia, morder bochechas e deglutição atípica (CHEIFETZ *et al*, 2005; D'ANUNCIAÇÃO e SANTANA, 2003), fatores psicológicos referentes à ansiedade, estresse, fatores musculares como os vícios posturais, e patologias articulares (D'ANUNCIAÇÃO e SANTANA, 2003). Para Ramfjord (1987), Dawson (1980) e Molin *et al* (1976) a maloclusão é preponderante no desencadeamento das disfunções craniomandibulares.

No que diz respeito a fatores etiológicos das maloclusões, Graber (1977) cita que estes são divididos em fatores intrínsecos e extrínsecos. O autor cita que os fatores intrínsecos estão mais ligados à cavidade bucal, sendo controláveis pelo profissional, que pode detectar e eliminar esses fatores. Anomalia de número (LOBATO, COLUMBANO e SOUZA, 2002), tamanho e forma, perda prematura e retenção prolongada de decíduos, erupção tardia dos permanentes e erupção anormal, anquilose, cárie dental, restaurações inadequadas e freios e bridas anormais (CAVALCANTI, 1999) são encontrados na literatura. Já os fatores extrínsecos são hereditariedade, moléstias ou deformidades congênitas (GARIB, SILVA FILHO E JANSON, 2010), ambiente, alteração de metabolismo e

enfermidades predisponentes, deficiência nutricional (CAVALCANTI, 1999), hábitos deletérios (COSTA E ORENUGA, 2002; CAVALCANTI, 1999), pressões anormais, postura, acidentes e traumatismos. Esses fatores agem à distância, algumas vezes durante o período de formação do feto e, com exceção dos hábitos bucais deletérios, são de difícil controle pelo cirurgião-dentista (CAVALCANTI, 1999).

Os problemas bucais provenientes dos hábitos deletérios de acordo com Correa (1999) são mordida aberta anterior, retroinclinação dos incisivos inferiores, inclinação vestibular dos incisivos superiores acompanhada de diastema entre eles, uma maior incidência de traumas nos incisivos superiores ocasionada pela hipotonicidade labial superior e maior inclinação dos dentes, aumento da sobremordida, mordida cruzada posterior, diminuição da largura da arcada dentária devido a alta atividade muscular na região de molares durante a sucção, interposição lingual, alteração no padrão de deglutição e alteração na articulação das palavras.

Como medidas preventivas das maloclusões e disfunções craniomandibulares são importantes a orientação às gestantes, estimulação do aleitamento materno, informação sobre os hábitos bucais deletérios, sobre uma boa higienização e alimentação saudável (BRESOLIM *et al.*, 2000). Bonecker *et al.*, 1997 lembra que a atenção à saúde bucal deve ser iniciada já no primeiro ano de vida. Dessa forma, os pais devem ser orientados sobre uma alimentação saudável, uma higienização correta e sobre a necessidade de visitas regulares ao cirurgião-dentista, a fim de que se possa evitar ou detectar precocemente as alterações (CAVASSANI *et al.*, 2003).

O nível de atenção primária, denominada Atenção Básica, compreende ações individuais e coletivas voltadas para promoção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde, executadas por odontólogos e demais profissionais que atuam nas unidades básicas de saúde.

Partindo do princípio de que as maloclusões e disfunções craniomandibulares são problemas de múltiplas causas é necessária a interação de diversos profissionais no sentido de se alcançar o melhor resultado para o paciente, prevenindo esses distúrbios ou evitando que maiores danos ocorram. A desinformação não pode servir de justificativa para a omissão de profissionais envolvidos em programas de promoção de saúde.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- As maloclusões e disfunções craniomandibulares são freqüentes e merecem atenção dos profissionais da atenção básica pelos problemas que podem causar.
- É importante o cirurgião-dentista e os profissionais da atenção básica munir-se de informações para prevenção das maloclusões e disfunções craniomandibulares.
- O trabalho de prevenção pode ser realizado dentro das famílias atendidas pelo PSF, em grupos comunitários ou ainda na própria unidade de saúde.
- O trabalho com as gestantes é importante para que hábitos de higiene e acompanhamento com o cirurgião-dentista seja instituído já no primeiro ano de vida do bebê. Se algum dano já houver se instalado é importante detectá-lo o mais rápido a fim de facilitar o tratamento e impedir que maiores problemas ocorram.
- Medidas como estimulação do correto aleitamento materno, prevenção de hábitos deletérios, remoção adequada destes quando instalados, interceptação dos danos e encaminhamento precoce quando necessária a intervenção de outro profissional são extremamente importantes e devem fazer parte das ações do cirurgião-dentista da atenção básica.
- Para um tratamento eficaz é importante uma interação multiprofissional e destes com os pacientes para que se crie um vínculo maior e um tratamento mais efetivo seja instituído.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABERASTURY, A. Transtornos emocionales en el niño vinculados con la dentición. In: EGOZCUE, M.I.; MANFREDI, C.; BASSO, M.L. **Odontopediatria y psicología**. Buenos Aires: Kargieman. Cap.10, p.218-223. 1988.

AERTS, D; ABEGG, C.; CESA, K. O papel do cirurgião-dentista no Sistema Único de Saúde. **Rev C S Col**, v.9, n.1: p.131-138, 2004.

AGUIAR, K.F. *et al.* Remoção de hábitos de sucção não-nutritiva: integração da odontopediatria, psicologia e família. **Arquivos em Odontologia**, Belo Horizonte, v.41, n.4, p. 273-368, out./dez. 2005

AMARY, I.C.M. *et al.* Hábitos deletérios – alterações de oclusão. **Rev CEFAC**, v.4, p. 123-126, 2002.

AMIR, L.H.; DONATH, S.M. Does maternal smoking have a negative physiological effect on breastfeeding? The epidemiological evidence. **Breastfeed Ver**, v.11, p.19-29. 1988

ANGLE, E. **Classification of malocclusion**. Dent Cosmos, v.41, n.3, 1899.

BARNETT, E.M. **Terapia oclusal en odontopediatria**. Buenos Aires: Panamericana, 1978. 408p.

BARRÊTTO, E.P.R.; FARIA, M.M.G.; CASTRO, P.R.S. Hábitos bucais de sucção não-nutritiva, dedo e chupeta: abordagem multidisciplinar. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v.6, n.29: p.42-48, jan./fev. 2003.

BARCLAY P *et al.* Comparison of clinical and magnetic resonance imaging diagnosis in patients with disk displacement in the temporomandibular joint. **Oral Surg Med Oral Pathol**. v.88, n.1: p. 37-43. 1999.

BAUME, L.J. Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion II. The biogenetic course of deciduous dentition. **J Dent Res**, v.29, p.331-337, 1950.

BEVILAQUA-GROSSO, D. *et al.* Proposta de uma ficha de avaliação para Desordem Craniomandibular a partir da caracterização dos pacientes na clínica de Fisioterapia

da UNIMEP. **Revista de Fisioterapia da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 30-39, jan./jul. 2001.

BENZAQUEN, A.A.; OLIVEIRA, A.P.A. **Estudo da prevalência do hábito de sucção, chupeta e dedo, em pré-escolares de duas escolas, uma pública e uma particular, de Belo Horizonte**. 1993. Monografia (Especialização em Odontopediatria) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte.

BIASOTTO-GONZALEZ, D. A. **Abordagem Interdisciplinar das Disfunções Temporomandibulares**. São Paulo: Manole, 2005.

BITAR, N.L. **Tentando compreender os hábitos orais. Motricidade orofacial: como atuam os especialistas**. São José dos Campos: Pulso, 2004. p.87-89

BITTENCOURT L.P.; MODESTO A.; BASTOS E.P.S. Influência do aleitamento sobre a frequência dos hábitos de sucção. **Rev Bras Odontol**, v.58, n.3: p.191-193, 2001.

BONECKER, M.J.S.; GUEDES PINTO, A.C.; WALTER, L.R.F. Prevalência, distribuição e grau de afecção de cárie dentária em crianças de 0 a 36 meses de idade. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, São Paulo, v.51, n.6, p. 535-540, nov./dez. 1997.

BRAGA, G.C.; MACHADO, C.P. Deglutição Atípica. In: **Ortodontia para fonoaudiologia**. 2 ed. Curitiba: Lovise, p. 145-162, 1994.

BRAGHINI, M. *et al.* Relação entre aleitamento materno, hábito de sucção, forma do arco e profundidade do palato. **Rev. Ortodontia Gaúcha**, 2002. v.6, n.1, p.57-64.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes da política nacional de saúde bucal**. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

BRESOLIM, D. Controle e prevenção da maloclusão. In: PINTO, V. G. (Org.). **Saúde bucal coletiva**. São Paulo: Santos, p. 473-80, 2000.

BRESOLIN, A. M. *et al.* Higiene alimentar. In: LINS, L. **Pediatria em consultório**. S.P: Sarvier, 1988. p.34-44.

BRUNELI, B.L; MELO, J.M.; PACHECO, M.C.T. Hábitos Bucais Indesejáveis: diagnóstico e tratamento, UFES **Rev. Odontol.**, v.1, n.1, p. 20-26, 1998.

CAMARGO, M.C.F. *et al.* Uso racional da chupeta. **J.B.P. Jornal Brasileiro de Odontopediatria para Bebês**, v.1, n.3, 1999.

CÂNDIDO, I.R.F. *et al.* Características da Oclusão Decídua em Crianças de 2 a 5 Anos de Idade em João Pessoa, PB, Brasil. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v.10, n.1, p.15-22, jan./abr, 2010.

CARVALHO, G.D.. **SOS respirador bucal, uma visão funcional e clínica da amamentação**. São Paulo: Lovise, 2003.

CARVALHO, G.D. Síndrome do respirador bucal ou insuficiente respirador nasal. **Rev Secret Saúde**, São Paulo, v.2, n.18, p.22-24, jul. 1996.

CASANOVA, D. A família e os hábitos orais viciosos na infância. **J Bras Fonoaudiol.**, v.1, n.5, p.44-53, 2000.

CAVALCANTI A.L., BEZERRA, P.K.M.; MOURA, C. Aleitamento Natural, Aleitamento Artificial, Hábitos de Sucção e Maloclusões em Pré-escolares Brasileiros. **Rev. saúde pública**, v.9, n.2, p.194-204, 2007.

CAVALCANTI, R.V.A. Más Oclusões x Alterações Oromiofuncionais. Monografia de conclusão do curso de especialização em Motricidade Oral. CEFAC. Rio de Janeiro 1999.

CAVASSANI, V.G.S. *et al.* Hábitos orais de sucção: estudo piloto em população de baixa renda. **Rev Bras Otorrinolaringol.** v. 69, n.1, p.106-110, jan/fev, 2003.

CEREMELLO, P.J. The superior labial frenum and the midline. **Am. J. Orthod.**, St. Louis, v.9, p.120-137, 1953.

CHACONAS, S.J. **Ortodontia**. Trad. Petrelli, E. São Paulo. Ed. Liv. Santos, 1987. 306p.

CHAVES, A.M.B. *et al.* A influência do desmame precoce no desenvolvimento de hábitos de sucção não-nutritiva. **Arquivos em Odontologia**, v.38: p.327-335, 2002.

CHEIFETZ, A.T. *et al.* Prevalence of bruxism and associated correlates in children as reported by parents. **J Dent Child.**, v.72, n.2, p.67-73, 2005.

CHENG, M. *et al.* Development effects of impaired breathing in the ace of the growing child. **Angle Orthod**, Appleton, v.58, n.4, p.309-320. 1988.

CIRELLI, C.C. *et al.* Mordida aberta anterior associada ao hábito de sucção de chupeta: relato de caso clínico. **J Bras Ortodon Ortop**, v.5, n.27: p.39-43, 2000.

COELI, B.M.; TOLEDO, O.A. Hábitos bucais de sucção: aspectos relacionados com a etiologia e com o tratamento. **Rev Odontopediatr**, São Paulo, v.3, n.1, p.43-50, jan./mar. 1994.

CORREA, M.S.N.. **Odontopediatria na primeira infância**. São Paulo: Editora Santos, 1999.

COSTA, A.C.N. **Fonoaudiologia e dieta alimentar na dentição decídua**. Monografia de especialização em Motricidade oral. CEFAC, RECIFE, 1998.

COSTA, O.O.; ORENUGA, O.O. Dentofacial anomalies related to the digit sucking habit. **Afr J Med Med Sci**. v. 31, n. 3, p.239-242, 2002.

COTRIM, L.C.; VENÂNCIO, S.I.; ESCUDER, M.M.L. Uso de chupeta e amamentação em crianças menores de quatro meses no estado de São Paulo. **Rev Bras Saúde Mater Infant.**, v.2, n.3, p.245-52, 2002

CRUSOÉ-REBELLO, I.M.R.; ARAÚJO, T.M.; LISBOA, J.A.A. Anquilose em dentes decíduos. **JBP J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, v.4, n.22, p.501-5, 2001.

CUNHA, S.R.T. *et al.* Hábitos bucais. In: CORRÊA, M.S.N.P. **Odontopediatria na primeira infância**. São Paulo: Santos, 1998. Cap.39, p.561-576.

CZERESNIA, D. The concept of health and the difference between promotion and prevention. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 15 , n. 4, pp. 701-710. 1999.

D'ANUNCIAÇÃO, C. V.; SANTANA, V. M. B. **Estudo do perfil de pacientes portadores de Desordens Craniomandibulares (desordens intra e extrarticulares)**. 2003. 14 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Fisioterapia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.

CONTI, P.C. **Patologias oclusais e disfunções crâniomandibulares: considerações relacionadas a prótese fixa e reabilitação oral**. In: Pegoraro, L.F. *et al.* Prótese fixa. São Paulo: Artes Médicas, 1999. p.23-41.

D'AVILA, M.I.; RAMOS, A.P.F. Critérios anatômicos e funcionais das alterações do frênulo da língua. In: Encontro Cearense de Fonoaudiologia, 2003, Fortaleza. **Anais**. Fortaleza: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2003.

DAWSON, P.E. **Avaliação, diagnóstico e tratamento dos problemas oclusais.** São Paulo: Artes Médicas, 1980. 405p.

DIAS, A.F. et al. **Hábitos nocivos ou não: sucção e deletérios em crianças de 24 a 60 meses de vida.** Distrito Federal : Associação Brasileira de Odontologia. 2003. 33p.

DIÁRIO DA SAÚDE. SUS vai fornecer aparelho ortodôntico e implante dentário. Disponível em: <http://www.diariodasaude.com.br/news.php?article=sus-vai-fornecer-aparelho-ortodontico-implante-dentario>. Acesso em 26 de julho de 2011.

DRACKER, H.L. Handicapping lábio-lingual deviations: a propose index for public health purposes. **Am J Orthodontics**, v.46, n.4, p.295-305, 1960.

ESCOTT, R. **Positioning, attachment and milk transfer.** Breastfeeding Review. v.5: p.31-37, 1989.

FALTIN JR., K.; FALTIN, R. M. Ortodontia preventiva na saúde bucal. In: KRIGER, L. e cols. **ABOPREV – Promoção de saúde bucal.** 2 ed. São Paulo: Artes Médicas, 1999. Cap. 14, p.350-361.

FARAH, A.C.A.S.; BRANDÃO, G.R.; RODRIGUES, L.C.B. Frênulo da língua curto em indivíduos com fissura labiopalatina. **Salusvita**, Bauru, v. 28, n. 1, p. 7-20, 2009.

FERRAZ, M.C.A. **Manual Prático de Motricidade Oral: Avaliação e Tratamento.** 5 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2001. 141p.

FERREIRA, F.V. Oclusão e equilíbrio dos dentes. In: FERREIRA, F.V. **Ortodontia – diagnóstico e planejamento clínico.** São Paulo, Artes Médicas, 1996. p.73-96.

FERREIRA, S.H. et al. Estudo da prevalência da mordida aberta anterior em crianças de zero a cinco anos de idade nas creches municipais de Bento Gonçalves-RS. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebe**, v.4, n.17: p.74-79, 2001.

FIGUEIREDO, M. C. Fissura unilateral completa de lábio e palato: alterações dentárias e de má oclusão - relato de caso clínico. **RFO**, v. 13, n. 3, p. 73-77, setembro/dezembro 2008.

FRAZÃO, P. *et al.* **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.18, n.5: p.1197-1205, set-out, 2002.

FREITAS, M. Etiologia das maloclusões: fatores intrínsecos. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Odontopediatria) – Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

FREITAS, J.A. *et al.* Avaliação das alterações do arco dentário superior em indivíduos portadores de fissura transforame incisivo unilateral. **Ortodontia**, v.28, n.1, p.8-26, 1995.

FUJIMOTO, S.; YAMAGUCHI, K.; GUNJIGAKE, K. Clinical estimation of mouth breathing. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v.136, p. 630, 2009.

GARIB, D. G.; SILVA FILHO, O. G.; JANSON, G.. Etiologia das más oclusões: perspectivas clínicas-Parte I. Fatores Genéticos. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 9, p. 77-97, 2010.

GIRON, M.C.C. **Fundamentos psicológicos da prática odontológica**. Porto Alegre: D.C. Luzzatto, 1988. 140p.

GRABER. T. M. **Orthodontics. Principles and Practice**. 3.ed. Philadelphia, W. B. Saunders Co. 1972.

Graber T. **Ortodoncia. Teoria y Práctica**. México, Nueva Editorial Interamericana; 1977.

GUEDES-PINTO, A.C.; CORRÊA, M.S.N.P.; GIGLIO, E.M. **Conduta clínica e psicológica em odontologia pediátrica**. 2.ed. São Paulo: Santos, 1987. 237p.

HANDELMAN, C.S.; PRUZANSKY, S. Occlusion and dental profile with complete bilateral cleft lip and palate. **Angle Orthod**; v.38, n.3, p.185-98,1968.

HANSON, M.L.; BARRET, R.H.. **Fundamentos da miologia orofacial**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1998. 399p.

HENRIQUES, J.F.C. *et al.* Mordida aberta anterior: a importância da abordagem multidisciplinar e considerações sobre etiologia, diagnóstico e tratamento. Apresentação de um caso clínico. **Rev Dent Press Ortod Orto**, v.5, p.29-36, 2000.

ICHISATO, S.M.T.; SHIMO, A.K.K.. Aleitamento materno e as crenças alimentares. **Rev Latinoam Enfermagem**, v.9, n.5, p.70-76, 2001.

IWASAKI, T. *et al.* Evaluation of upper airway obstruction in Class II children with fluid-mechanical simulation. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v.139, February 2011.

JABUR, L.B. Avaliação fonoaudiológica. In: FERREIRA, F.V. **Ortodontia – diagnóstico e planejamento clínico**. São Paulo, Artes Médicas, 1996. p.273-301.

KLATCHOIAN, D.A. **Psicologia Odontopediátrica**. 2 ed. São Paulo: Sarvier, 2002, 375p.

KRAKAUER, L.H.; D FRANCESCO, R.C.; MARCHESAN, I.Q. **Conhecimentos Essenciais para Entender Bem a Respiração Oral**. São José dos Campos: Pulso, 2003, 167p.

LALAKEA, M.L.; MESSNER, A.H. Ankyloglossia: the adolescent and adult perspective. **Otolaryngology-Head and Neck Surgery**, Rochester, v. 128, n. 5, p. 746-752, Maio 2003.

LASCALA, N.T., MOUSSALLI, N.H. **Compêndio terapêutico periodontal**. 2.ed Artes Médicas. 1995. São Paulo.

LEITE, I.C.G.; TOLLENDAL, M.E. **A expressão sócio-cultural da chupeta: enfoque epidemiológico**. 2000. Disponível em: <http://odontologia.com.br/artigos/uso-da-chupeta.html>. Acesso em: 26 maio, 2011.

LINO, A.P. Introdução ao problema da deglutição atípica. In: INTERLANDI, S. **Ortodontia - bases para a iniciação**. São Paulo, Artes Médicas, 1980. p.231-50. **Ortodontia Preventiva Básica**. São Paulo, Artes Médicas, 1994. 190p.

LIMA, K. C.; PAIVA, A. C. P.; SIMPLÍCIO, H. As oclusopatias. In: FERREIRA, M. A. F.; RONCALLI, A. G.; LIMA, K. C., organizadores. **Saúde Bucal Coletiva**. Natal: Editora da UFRN, 2004. 304 p.

LOBATO, A.M.R.; COLUMBANO, J.N.; SOUZA, M.M.G. de. Hiperdontia na região de incisivos superiores. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, Curitiba, v.7, n.41, p.389-396, set./out. 2002.

LOPATIENE, K.; BABARSKAS, A. Malocclusion and upper airway obstruction. **Medicina** (Kaunas), v.38, p.277-83, 2002.

MACIEL, S.M.; KORNIS, G.E.M. A Equidade com a Inclusão da Assistência Ortodôntica nas Políticas Públicas de Saúde Bucal: Sugestões para Reflexão e Debate. **Série estudos em saúde coletiva instituto de medicina social – UERJ**, n. 219, julho 2006.

MACIEL, R. N.; TURELL, J. C. F. Anatomia da ATM. In: MACIEL, R. N. **ATM e Dores Craniofaciais: Fisiopatologia Básica**, São Paulo: Santos, 2003. cap 3.

MACHADO, K. C. G. **Protocolo de Avaliação Fisioterapêutica em pacientes com Desordens Temporomandibulares**. 2000. 90 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Fisioterapia, Universidade Tiradentes, Aracajú, 2000.

MARCHESAN, I. Q.; BIANCHINI, E. M. G. A fonoaudiologia e a cirurgia ortognática. In: ARAÚJO, A. **Cirurgia ortognática**. São Paulo: Ed. Santos. 1999. cap. 26, p. 353-361.

MARCHESAN, I.Q. **Motricidade Oral: visão clínica do trabalho fonoaudiológico integrado com outras especialidades**. São Paulo, Pancast, 1993. 70p.

MARTINS, A.L.C. et al. A cárie dentária. In: CORREA, M.S.N.P. **Odontopediatria na primeira infância**. São Paulo, Santos, 1998. Cap. 17, p. 195-208.

MEDETROS E.B.; RODRIGUES M.J. A importância da amamentação natural para o desenvolvimento do sistema estomatognático do bebê. **Rev Cons Reg Pernamb**, v.4, n.2: p.79-83, 2001.

MERCADANTE, M.M.N. - Etiologia das más oclusões dentais. In: FERREIRA, F.V. **Ortodontia - diagnóstico e planejamento clínico**. São Paulo, Artes Médicas, 1996.

MIYANAGA M, TAKEI K, MAEDA T. Observation of a child with multiple submerged primary teeth. **J Dent Child**, 1998, v.65, n.6, p.495-499.

MOCELLIN, M.. Respirador Bucal. In: **Ortodontia para fonoaudiologia**. 2ed. Lovise, 1994. p. 129-144.

MODESTO, A.; AZEVEDO, G.T. Hábito de sucção do polegar: como descontinuar-lo? **Rev Odontopediatr**, São Paulo, v.5, n.2, p.41-47, abr./jun. 1997.

MODESTO, A.; CAMARGO, M.C.F. Chupeta: bandida ou mocinha? **J. Assoc. Cir. Dent.**, v.32, p.29, 1998.

MOLINA, O. F. **Fisiopatologia craniomandibular**. São Paulo, Pancast, 1995. 677p.

MOLIN, C. *et al.* Frequency of symptoms of mandibular dysfunction in young Swedish men. **J. Oral Rehabil.** v.3, p.9-18, 1976.

MONGUILHOTT, L.M.J.; FRAZZON, J.S.; CHEREM, V.B.. Hábitos de sucção: como e quando tratar na ótica da ortodontia X fonoaudiologia. **Dent. Press. Ortodon. Ortoped. Facial.**, v.8, p.95-104, 2003.

MONTANDON, E.M.; DUARTE, R.C.; FURTADO, P.G.C. Prevalência de doenças bucais em crianças portadoras de fissuras labiopalatinas. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, 2001, v.4, n.17, p.68- 73.

MORESCA, C.A.; FERES, M.A. Hábitos viciosos bucais. In: PETRELLI, E. **Ortodontia para fonoaudiologia**. 2 ed. Curitiba: Lovise, 1994. Cap. 3, p.164-176.

MOYERS, R.E. **Ortodontia**. 3 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1979.

MOYERS, R. E. **Ortodontia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1991.

MOYERS, R.E. **Ortodontia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1987

MOYERS, R.E. Temporomandibular muscle contraction patterns in Angle Classe II, division 1 malocclusions: na electromyographic analysis. **Am. J. Orthod.**, v.35, p.837, 1949.

NAEYE, R.L. - Abruptio placentae and placenta praevia: frequency, perinatal mortality and cigarette smoking. **Obstet Gynecol**, v.55, p.701-704, 1980.

NANCE, H.N. The limitations of orthodontic treatment. I. Mixed dentition diagnosis and treatment. **Am J Orthod Oral Surg** 1947.

NARVAI, P. C.; CASTELLANOS, R. A.; FRAZÃO, P. Prevalência de cárie em dentes permanentes de escolares do Município de São Paulo, SP, 1970-1996. **Revista de Saúde Pública**, v.34, p.196-200. 2000.

- NEWMAN, L.M. - The chemically dependent parturient. *Sem Anesth* 11: 66-75, 1992
- NEIVA, F.C.B. *et al.* Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. **J Pediatr**, v.79, n.1, p.7-12. 2003.
- NEIFERT, M.; LAWRENCE, R.; SEACAT, J. Nipple confusion: toward a formal definition. **J Pediatr.**, v.126, p.125-129, 1995.
- NOJIMA, L.I.; GONÇALVES, M.C. Classificação de angle, simon e lischer. Disponível em: <<http://odontogeral.kit.net/classificacaoanglesimon.html>. Acesso em: 12 jul. 2011.
- NOWAK, A.J.; WAREEN, J.J. Infant oral health and oral habits. **Pediatr Clin North Am.** 2000. v.47, p.1043-1066.
- OKESON, J. P. **Tratamento das Desordens Temporomandibulares e Oclusão.** 4. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000. cap. 11.
- OKESON, J.P. Diagnóstico das disfunções temporomandibulares. in: Okeson JP. Orofacial pain: guideline for assessment, diagnosis and management. The American Academy of Orofacial Pain. Chicago: Quintessence; 1996. p. 220-242.
- OLIVEIRA, A.G.; CONSOLARO, A. Anodontia parcial no tratamento ortodôntico. **RGO - Rev Gaúcha Odontol.** 1989, v.37, n.6, p.426-432.
- OLIVEIRA, G.G. **Hábitos bucais deletérios em crianças** [monografia]. Três Corações: Universidade Vale do Rio Verde; 1997.
- OLIVEIRA, W. **Disfunções Temporomandibulares.** São Paulo: Artes Médicas, 2002. cap 1, 6, 8 e 13.
- OMS (Organização Mundial da Saúde). **Levantamento Epidemiológico Básico de Saúde Bucal: Manual de Instruções.** 3ed. São Paulo: Santos, 1991.
- OSBORN, J.W.; CATE, A.R.T. **Histologia dental avançada.** 4ed. São Paulo, 1988.
- PADAMSEE, M. *et al.* Functional disorders of the stomatognathic system: part II: a review. **J Pedod.**, v.10, n.1, p.1-21, 1985

PAVONI JUNIOR, P.C.S. *et al.* Anquilose dento-alveolar em molares decíduos:revisão de literatura. **Rev ABO Nac**, 2003, v.10, n.6, p.365-368.

PEREIRA, L.L. *et al.* Anquilose dental: etiologia, diagnóstico e tratamento. **Rev Fac Odontol Univ Bahia**, 2000, v.21, p. 46-49.

PERES, K.G.; TOMITA, N.E. Oclusopatias. In: ANTUNES, J.L.F.; PERES, M.A. **Epidemiologia da Saúde Bucal**. Rio de Janeiro, 2006. p.83-101.

PETRELLI, E. - Classificação da má-oclusão. In: PETRELLI, E. eds. **Ortodontia para fonoaudiologia**. São Paulo, Lovise, 1994. p. 81-96.

PLANAS, P. **Rehabilitación Neuro-Oclusal (RNO)**. Barcelona: Salvat, 1987.

PRAGER, K. *et al.* Smoking and drinking behavior before and during pregnancy of married mothers of live-born infants and stillborn infants. **Pub Heath Rep**, v.99, p.117-127, 1984.

PROFFIT, W. R. **Ortodontia contemporânea**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p.105-135.

QUEIROZ, A.M. *et al.* Inter-relação padrão de aleitamento e hábitos de sucção não nutritivos. **Odontol. Clín.-Cient.**, Recife, v.9, n.3, 209-214, jul./set., 2010.

RABELO, M.C.V.B., *et al.* Hábitos de sucção em crianças do município de Marília, SP. **Revista Ciências Biológicas**, v.3, p.59-64, 2000.

RABELO, B.G.R. *et al.* Algumas considerações sobre o grau de conhecimento dos pediatras sobre questões fonoaudiológicas. **Fono Atual**, v.7, n.27, p.4-10, 2004.

RAMFJORD, S. **Oclusão**. 3.ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1987. 422p.

RAUBENHEINER, E.J.; ROUX, J.P.; HEYL, T. The vermilion border of neonatal lips. **J Pedod**, Boston, v.11, n.2, p.158-163, 1987.

ROTHER, E.T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n.2, 2007.

RUDGH, J.D.; OHRBACH, R. Parafungio oclusal. Fundamentos da oclusão. Rio de Janeiro. Quintessence, 1989.cap.18, p.281-294.

SANTANA, V.C. *et al.* Prevalência de mordida aberta anterior e hábitos bucais indesejáveis em crianças de 3 a 6 anos incompletos na cidade de Aracaju. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebe**, v.4, n.18, p.153-160, 2001.

SANTOS, E.C.A. Avaliação clínica de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em crianças. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**. Maringá, v. 11, n. 2, p. 29-34, mar./abril 2006.

SCHWARTZ, E.; SCHWARTZ, E. Etiologia da má oclusão. In: **Ortodontia para fonoaudiologia**. 2ed. Ed. Lovise, p. 97-110, 1994.

SEIXAS, C.A.O.; ALMEIDA, E.F.; FATTORI, L. Diagnóstico, prevenção e tratamento precoce para hábitos bucais deletérios. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**. Curitiba, v.1, n.1, p.52-62, jan./mar. 1998.

SERRA-NEGRA, J.M.C. **Aleitamento, hábitos orais deletérios e maloclusões: existe associação?**. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Odontopediatria) – Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1995.

SHIMIZU, R.H. *et al.* Estudo das características da dentição decídua em crianças entre 3 e 6 anos de idade. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, v.8, n.44, p.124-131. Mar-Abr 2003.

SIES, M.L.; CARVALHO, M.P. Uma visão fonoaudiológica em odontopediatria na primeira infância. In: CORRÊA, M.S.N.P. **Odontopediatria na primeira infância**. São Paulo: Santos, 1998. Cap.5, p.39-53.

SILVA, E.R.; PEREIRA, M.; FAGGIONI JUNIOR, G.G. Dental anomalies: agenesis and supernumerary teeth - update. **Biosci J**. 2005, v.21, n.2,105-113.

SILVA, F.C.; DUTRA, O.S.I. Tendência secular nas oclusopatias. **Ortho. Sci. Orthod. Sci. Pract.** v.3, n.10, p. 159-164, 2010.

SIMÕES, W. A.. Prevenção das oclusopatias. **Ortodontia**, v.11, p.117-125, 1978.

SOARES, M.E. *et al.* Uso de chupetas e sua relação com o desmame precoce em população de crianças nascidas Hospital Amigo da Criança. **J Pediatr** (Rio J)., v.79, p.309-16, 2003.

SOLBERG, W.K. Disfunção e Desordens Temporomandibulares. 2 ed., Trad. Wilma Simões Gomes, São Paulo, Ed. Santos, 139p., 1993.

SOUSA, J.M.; FRACASSO, M.L.C. Comportamento Materno versus Temperamento da Criança: Influência no Padrão de Saúde Bucal. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**. João Pessoa, v.10, n.1, p.47-54, jan./abr. 2010.

SOUZA, D.F.R.K.; VALLE, M.A.S.; PACHECO, M.C.T.. Relação clínica entre hábitos de sucção, má oclusão, aleitamento e grau de informação prévia das mães. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**. Maringá, v. 11, n. 6, p. 81-90, nov./dez. 2006.

TABITH Jr, A. Foniatria. In: PETRELLI, E. **Ortodontia Contemporânea**. São Paulo, Sarvier, 1988. p.51-58.

TANIGUTE, C.C. - Desenvolvimento das funções estomatognáticas. In: Marchesan, I.Q. e colaboradores. **Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral**. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998. p.1-6.

TEIXEIRA, D.L.S., SOVIERO, V.M. Anquilose dentoalveolar: uma anomalia muitas vezes não diagnosticada. **JBP J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, v.4, n.18, p.161-5, 2001.

TEIXEIRA, F.S. Retenção prolongada de molares decíduos: Diagnóstico, etiologia e tratamento. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**. Maringá, v. 10, n. 3, p. 125-137, maio/jun. 2005.

THOMAZINE, G.D.P.A.; IMPARATO, J.C.P.. Prevalência de mordida aberta e mordida cruzada em escolares da rede municipal de Campinas. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebe**, v.3, n.11, p.29-37, 2000.

THILANDER, B. *et al.* Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in children and adolescents in Bogota, Colombia. An epidemiological study related to different stages of dental development. **Eur J Orthod**, v.23, n.2, p.153-67, 2001.

TOLLARA, M.N. *et al.* Aleitamento natural. In: CORRÊA, M.S.N.P. **Odontopediatria na primeira infância**. São Paulo: Editora Santos, 2005. p.83-98.

TOMITA, N.E.; BIJELLA, V.T.; FRANCO, L.J. Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré-escolares. **Rev Saúde Pública**, v.34, n.3, p.299-303, 2000.

TRAD, L.A.B.; BASTOS, A.C.S. O impacto sócio-cultural do Programa Saúde da Família (PSF): uma proposta de avaliação. **Cad. Saúde Pública**, v.14, n.2, p.429-435, abr/jun. 1998.

TURGEONS, B.; LACHAPELLE, D. Nutritive and nonnutritive sucking habits: a review. **J Dent Child**, v.63, n.5, p.321-327, 1996.

URIAS, D. Mordida Aberta Anterior. In: **Ortodontia para fonoaudiologia**. 2ed. Ed. Lovise, 1994. p. 177-194.

VALDRIGHI, H.C. *et al.* Hábitos Deletérios x Aleitamento Materno (Sucção Digital ou Chupeta). **RGO**, v.52, n.4, p.237-239, out. 2004.

VALENÇA, A.M.G. *et al.* Prevalência e características de hábitos orais em crianças. **Pesqui Bras Odontoped Clin Integr.**, v.1, n.1, p.17- 24, 2001.

VIEIRA, G.O. *et al.* Fatores associados ao aleitamento materno e desmame em Feira de Santana, Bahia. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**. Recife, v.4, n.2, p.143-150 abr/jun, 2004.

VIEIRA FILHO, J.G.; OURIQUE, S.A.M. Deglutição Atípica e as desordens craniomandibulares. **Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM e Dor Orofacial**. Ano 1, v.1, n.2, Abr./Jun. 2001.

VIGGIANO, D. *et al.* Breast feeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking; effects on occlusion in deciduous dentition. **Arch Dis Child**, v.89, n.12, p.1121-1123, 2004.

WALTER, L.R.F.; ISSAO, M.; FERELLI, A. **Odontologia para o bebê**. São Paulo: Artes Medicas, 1997.

WARREN, D.W. *et al.* The relationship between nasal airway size and nasal-oral breathing. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v.93, p.289-293, 1988.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The World Health Organization's infant-feeding recommendation**. Bull World Health Organ, v.73, p.165-174, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health Through Oral Health: Guidelines for Planning and Monitoring for Oral Health Care.** World Health Organization (WHO) and Federation Dentarie Internationale. London, Quintessence, 77p., 1989.

YAMAGISHI, N. *et al.* Calcium metabolismo in pregnant rats fed a vitamin D-depleted diet. **J Vet Med Sci.** v.69, n.4, p.441-443, 2007.

YAMASAKI, E. Desenvolvimento normal da oclusão e das funções no sistema estomatognático, e suas alterações - uma visão odontológica com abordagem fonoaudiológica. UNAMA. Disponível em: http://www.nead.unama.br/yamasaki/unidade1_2.htm. Acesso em 17 de julho de 2011.

ZARDETTO, C.G.D.C. **Avaliação dos arcos dentais e das estruturas miofuncionais orais, em função do uso e do tipo de chupeta, em crianças com dentição completa** [tese]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2000.

ZAVASCHI, M. L.S. Aspectos psicológicos do aleitamento materno. **Rev Psiquatr Rio Gd Sul**, v.13, n.2, p.77-82, 1991.

APÊNDICE A- Lista de Ilustrações

	Página
Figura 1 Espaço primata superior (entre incisivo lateral e canino superiores) e espaço primata inferior (entre canino e primeiro molar decíduo inferiores).....	23
Figura 2 Relação distal dos segundos molares decíduos.....	24
Figura 2A: em plano reto.....	24
Figura 2B: com degrau mesial.....	24
Figura 2C: com degrau distal.....	24
Figura 3 Maloclusão classe I.....	25
Figura 4 Maloclusão Classe II, divisão 1.....	26
Figura 5. Maloclusão classe II, divisão 2.....	26
Figura 6. Maloclusão Classe III.....	26