

Associação entre o hábito de sucção de chupeta, a relação terminal dos segundos molares decíduos e a sobressaliência

Davi Costa dos SANTOS^a, Helio SCAVONE-JUNIOR^b, Rívea Inês FERREIRA^b, Daniela Gamba GARIB^b, Flávio VELLINI-FERREIRA^c

^aMestre em Ortodontia, Universidade Cidade de São Paulo – UNICID, 03071-000 São Paulo - SP, Brasil

^bProfessor Associado do Curso de Mestrado em Ortodontia, Universidade Cidade de São Paulo – UNICID, 03071-000 São Paulo - SP, Brasil

^cCoordenador do Curso de Mestrado em Ortodontia, Universidade Cidade de São Paulo – UNICID, 03071-000 São Paulo - SP, Brasil

Santos DC, Scavone-Junior H, Ferreira RI, Garib DG, Vellini-Ferreira F. Association between pacifier use, terminal relationship of the primary second molars and overjet. Rev Odontol UNESP. 2007; 36(2): 137-143.

Resumo: O objetivo deste trabalho foi avaliar os relacionamentos ântero-posteriores dos segundos molares e incisivos decíduos em crianças com hábito de sucção de chupeta. Três cirurgiões-dentistas examinaram 561 crianças na faixa etária dos 3 aos 6 anos para a classificação das relações dos segundos molares e a mensuração da sobressaliência. Das 336 crianças incluídas na amostra, 246 apresentavam histórico de sucção de chupeta e foram distribuídas em três grupos experimentais de acordo com a persistência do hábito: até os 2 anos de idade, dos 2 aos 4 anos e dos 4 aos 6 anos de idade. As 90 crianças com ausência de hábitos de sucção formaram o grupo controle. Os grupos foram comparados, segundo as características oclusais avaliadas, por meio do teste Qui-Quadrado ($p < 0,05$). A prevalência de degrau mesial foi significativamente mais baixa nas crianças que mantiveram o hábito de sucção dos 4 aos 6 anos de idade. Não houve diferenças significativas entre os grupos para os valores de prevalência do degrau distal, embora essa relação tenha sido diagnosticada com maior frequência nas crianças succionadoras. Por outro lado, a sobressaliência aumentada foi mais prevalente nos grupos experimentais (30,4, 29,3 e 43,0%, respectivamente) quando comparados ao grupo controle (22,2%). Em crianças com hábito de sucção persistente além dos 4 anos de idade, observou-se uma frequência significativamente maior de sobressaliência aumentada em comparação ao grupo controle.

Palavras-chave: *Hábitos; oclusão dentária; dentição decídua.*

Abstract: This research aimed the evaluation of the anteroposterior relationships of the primary second molars and incisors in pacifier users. Three dentists performed clinical examinations in 561 children at 3 to 6 years of age to record the relationships of the primary second molars, as well as to measure the amount of overjet. Out of the 336 children selected, 246 had a history of pacifier use and were assigned to three experimental groups according to the persistence of their pacifier habits: until 2 years of age, from 2 to 4 years of age, and from 4 to 6 years of age. The control group was composed by 90 children who were habit-free. The groups were compared according to the occlusal traits assessed, through the chi-square test ($p < 0.05$). The prevalence of mesial step was significantly lower in children who sustained their pacifier habits from 4 to 6 years of age. There were no significant differences between groups concerning the prevalence of distal step, although this relationship had been more frequently diagnosed in pacifier users. On the other hand, increased overjet was more prevalent in the experimental groups (30.4, 29.3, and 43.0%, respectively) compared with the control group (22.2%). There was a significantly higher frequency of increased overjet in comparison to the control group, in children who sustained their pacifier habits beyond 4 years of age.

Keywords: *Habits; dental occlusion; primary dentition.*

Introdução

A associação entre o hábito prolongado de sucção de chupeta e o desenvolvimento de maloclusões na dentição decídua tem sido reconhecida em diversos estudos^{2,3,10-12,14-21,23}. As alterações oclusais envolvem os segmentos anterior e posterior dos arcos dentários, tornando-se mais severas com a persistência dos hábitos até o final da dentição decídua^{20,21}.

Humphreys, Leighton¹⁰ observaram que o uso de chupeta estava associado ao estabelecimento de oclusão anormal, assim classificada pela relação dos segundos molares decíduos em grau distal para a mandíbula. Os autores atribuíram essa anormalidade oclusal à ação de forças ântero-posteriores intensas.

Nystrom¹⁵ realizou uma pesquisa longitudinal com modelos de estudo de 101 crianças na faixa etária dos 2,5 aos 6,4 anos. Foi possível observar uma redução na sobressaliência em 38,0% das crianças e um aumento em apenas 8,0% dos casos. Para esse pesquisador, as alterações da oclusão, especialmente na região anterior, estavam relacionadas com a época de abandono dos hábitos de sucção não nutritivos. Quanto mais precoce, menor o potencial para a instalação de maloclusões.

Em 1983, Prado et al.¹⁷ constataram que, nas crianças portadoras de hábitos de sucção digital e de chupeta, prevalecia a relação terminal dos segundos molares decíduos em grau distal para a mandíbula. Adair et al.² obtiveram resultados similares ao investigarem os efeitos da sucção de chupeta sobre diversas características da oclusão na dentição decídua. Esses autores também verificaram que as crianças com histórico de hábito de sucção de chupeta apresentaram um valor médio de sobressaliência significativamente maior em relação àquelas sem hábitos. Crianças com sobressaliência maior ou igual a 4 mm representavam 20% do grupo de succionadores e 10,2% do grupo controle. De acordo com o levantamento epidemiológico realizado por Serra-Negra et al.¹⁸, as crianças com hábitos de sucção digital ou de chupeta apresentaram um risco relativo 3,6 vezes maior para o desenvolvimento de sobressaliência aumentada.

Por meio de um estudo longitudinal prospectivo, Warren et al.²⁰ observaram que, nas crianças cujo hábito de sucção de chupeta persistira até os 3 anos de idade ou mais, os valores relativos à sobressaliência apresentaram-se gradativamente aumentados.

Houve diferença estatística entre os valores médios calculados para as crianças com hábitos que persistiram dos 3 aos 4 anos e aquelas com hábitos que se prolongavam além dos 4 anos de idade.

Em um estudo realizado na rede municipal de ensino de Recife/PE, Katz et al.¹¹ avaliaram a relação entre os hábitos de sucção digital e de chupeta, o padrão de crescimento facial e as alterações oclusais, como a mordida cruzada

posterior, a mordida aberta anterior e a sobressaliência aumentada. Foram examinadas 100 crianças na faixa etária dos 4 aos 6 anos. As prevalências calculadas para a mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior e sobressaliência aumentada foram de 19,0, 27,0 e 23,0% respectivamente. Esses autores concluíram que houve uma associação entre os hábitos de sucção não nutritivos e o desenvolvimento de sobressaliência aumentada quando os referidos hábitos persistiram por um período de 4 a 6 anos de idade.

Zardetto et al.²³ compararam as alterações na dentição decídua ocasionadas pelo hábito de sucção de chupetas convencionais e ortodônticas. Para tanto, examinaram uma amostra de 61 crianças na faixa etária dos 3 aos 5 anos, separadas em três grupos: crianças que nunca desenvolveram hábitos de sucção de chupeta ou dedo (grupo controle) e as que apresentavam exclusivamente o hábito de sucção de chupetas convencionais ou ortodônticas. Esses pesquisadores constataram diferenças estatisticamente significativas entre os três grupos para quase todas as características avaliadas, com exceção do posicionamento das linhas médias e da relação terminal dos segundos molares decíduos. Valores de sobressaliência maiores que 2 mm foram mais frequentemente observados em crianças succionadoras. Embora tenham sido demonstradas diferenças significativas entre succionadores e controles, a média de sobressaliência obtida no grupo de crianças que utilizavam chupetas convencionais não diferiu significativamente em relação ao valor calculado para as que faziam uso de chupetas ortodônticas.

Emmerich et al.⁷ estimaram a prevalência das maloclusões e associaram algumas variáveis oclusais aos hábitos deletérios e às alterações oronasofaríngeas em crianças com 3 anos de idade. Das 291 crianças examinadas, 59,1% apresentaram algum tipo de maloclusão, sendo observadas alterações na sobressaliência em aproximadamente 40% dos casos, mordida aberta anterior em 25,8% e mordida cruzada posterior em 12%. Notaram que foi maior a proporção de crianças com sobressaliência alterada no grupo das que usavam ou usaram chupeta (44%) em relação àquelas que nunca haviam utilizado (18,9%). Observaram ainda uma probabilidade 50% maior de crianças com sobressaliência alterada apresentarem também distúrbios oronasofaríngeos.

Com base nesta sucinta revisão da literatura, depreende-se que várias pesquisas foram realizadas objetivando associar as alterações oclusais na dentição decídua ao hábito de sucção de chupeta. Entretanto, há poucas investigações científicas que estabelecem uma relação entre a persistência do hábito de sucção de chupeta e as modificações nos parâmetros oclusais dos segmentos anterior e posterior dos arcos dentários. Desse modo, o presente estudo epidemiológico transversal teve como finalidade analisar a possível associação entre o hábito de sucção de chupeta, que persiste até diferentes faixas etárias, e os relacionamentos ântero-posteriores dos segundos molares e incisivos decíduos.

Material e método

Este trabalho foi desenvolvido em conformidade com os preceitos e as normas preconizadas pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Cidade de São Paulo, sendo aprovado sob o protocolo n. 13.158.431.

Para a realização da pesquisa foram examinadas, inicialmente, 561 crianças de ambos os gêneros, na faixa etária dos 3 aos 6 anos, saudáveis e regularmente matriculadas em Escolas Municipais de Educação Infantil da cidade de São Paulo - SP. As informações referentes a nome, gênero e data de nascimento das crianças, bem como à prática e à duração do hábito de sucção de chupeta, foram coletadas a partir de questionários preenchidos por seus pais/responsáveis.

Mediante a autorização dos pais/responsáveis, por meio da assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido, procedeu-se ao exame clínico dos relacionamentos oclusais. A inspeção visual da oclusão era executada no próprio ambiente escolar, com a criança comodamente sentada e direcionada para uma fonte abundante de luz artificial ocluindo em posição de máxima intercuspidação habitual (MIH). Os exames foram realizados por três cirurgiões-dentistas previamente calibrados, que se paravam com avental, gorro, máscara e luvas descartáveis. As informações relativas ao diagnóstico dos relacionamentos ântero-posteriores dos segundos molares e incisivos decíduos eram anotadas em fichas clínicas especialmente confeccionadas para esta pesquisa. Durante a fase dos exames clínicos, os três examinadores ainda não estavam cientes das informações obtidas a partir da análise dos questionários.

Com o auxílio de espátulas de madeira descartáveis, os tecidos moles bucais eram afastados durante a avaliação do relacionamento das superfícies distais dos segundos molares decíduos. Para a classificação desses relacionamentos, foram aplicados os critérios propostos por Baume⁵:

- 1) Plano terminal reto: as superfícies distais dos segundos molares decíduos coincidem em um mesmo plano vertical;
- 2) Degrau mesial para a mandíbula: a superfície distal do segundo molar decíduo inferior localiza-se mais para a mesial em relação à superfície distal do segundo molar decíduo superior;
- 3) Degrau distal para a mandíbula: a superfície distal do segundo molar decíduo inferior localiza-se mais para a distal em relação à superfície distal do segundo molar decíduo superior.

A sobressaliência, também denominada *trespasse* horizontal interincisivos ou *overjet*, representou a distância em milímetros entre a superfície vestibular dos incisivos centrais inferiores e as bordas incisais dos incisivos centrais superiores, com os dentes em posição de MIH. Essa

distância foi quantificada por meio de réguas milimetradas descartáveis. Frações de medidas inferiores a 0,1 mm foram desconsideradas. A sobressaliência foi classificada, segundo Foster, Hamilton⁸, como:

- 1) normal: sobressaliência positiva que não excede 2 mm;
- 2) topo-a-topo: as bordas incisais dos incisivos centrais decíduos superiores ocluem com as bordas incisais dos incisivos centrais decíduos inferiores;
- 3) aumentada: sobressaliência maior que 2 mm;
- 4) mordida cruzada anterior: os incisivos centrais decíduos inferiores localizam-se em uma posição anterior aos incisivos centrais decíduos superiores, caracterizando o *trespasse* horizontal negativo.

A amostra compreendeu um total de 336 crianças presumivelmente saudáveis, selecionadas por meio de critérios formulados com base nas informações obtidas pelos questionários e exames clínicos. Assim, para a triagem dos sujeitos da pesquisa, foram considerados os seguintes critérios de inclusão:

- 1) questionários devolvidos e respondidos adequadamente;
- 2) presença do hábito único e exclusivo de sucção de chupeta ou ausência de hábitos de sucção não-nutritivos;
- 3) ausência de tratamentos ortodôntico e/ou fonoaudiológico prévios;
- 4) dentição decídua completa, sem a presença de dentes permanentes irrompidos ou em irrupção;
- 5) ausência de lesões de cárie extensas ou perdas de estrutura coronária que comprometessem a largura mesiodistal dos dentes ou pudessem acarretar interferências nas relações oclusais;
- 6) ausência de perdas precoces de dentes decíduos.

Após a análise das respostas dos 336 questionários selecionados, constatou-se que 90 crianças não apresentavam e nunca desenvolveram hábitos de sucção digital e/ou de chupeta. Essas crianças formaram o grupo controle. Por outro lado, as 246 crianças restantes praticavam ou haviam desenvolvido exclusivamente o hábito de sucção de chupeta. De acordo com a persistência do referido hábito, as crianças foram subdivididas em três grupos experimentais: até os 2 anos de idade, dos 2 aos 4 anos de idade e dos 4 aos 6 anos de idade. A Tabela 1 apresenta a distribuição da amostra nos quatro grupos estudados.

Os dados coletados foram submetidos à análise estatística descritiva, com distribuição das frequências relativas às características da relação ântero-posterior entre os segundos molares decíduos e a sobressaliência na amostra total. O teste Qui-Quadrado, ao nível de significância de 5%, foi aplicado para viabilizar as comparações entre os grupos controle e experimentais.

Resultado

A Figura 1 demonstra as prevalências dos relacionamentos ântero-posteriores dos segundos molares decíduos nos grupos controle e experimentais. Nos grupos experimentais, foram examinadas 492 relações interarcos dos lados direito e esquerdo. O grupo controle foi composto por 90 crianças, totalizando 180 relações interarcos. A relação em plano terminal reto foi a mais prevalente nos quatro grupos, ocorrendo em mais de 60% dos lados. A relação em degrau mesial para a mandíbula foi diagnosticada em 25,6% dos lados no grupo controle, enquanto nos grupos experimentais não ultrapassou 18%. Conforme a Tabela 2, foi possível evidenciar uma diminuição significativa na prevalência da relação em degrau mesial para a mandíbula em crianças que apresentaram o hábito de sucção de chupeta até os 2 anos e dos 4 aos 6 anos de idade ($p < 0,05$). O degrau distal para a mandíbula foi mais prevalente nas crianças dos grupos ex-

perimentais, tendo havido um suave aumento na prevalência dessa relação quando o hábito foi praticado até os 2 anos de idade, seguido de um acréscimo ainda maior nos casos em que a sucção de chupeta perdurou dos 2 aos 4 e dos 4 aos 6 anos de idade. Não houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos experimentais e o controle para os valores relativos à prevalência de degrau distal para a mandíbula, em que pese a maior frequência dessa relação nas crianças succionadoras.

Tabela 1. Distribuição da amostra de acordo com o grupo estudado e o gênero

| Grupo | Gênero | | Total (n) |
|------------|--------------|---------------|-----------|
| | Feminino (n) | Masculino (n) | |
| Controle | 51 | 39 | 90 |
| Até 2 anos | 43 | 49 | 92 |
| 2-4 anos | 42 | 33 | 75 |
| 4-6 anos | 38 | 41 | 79 |
| Total | 174 | 162 | 336 |

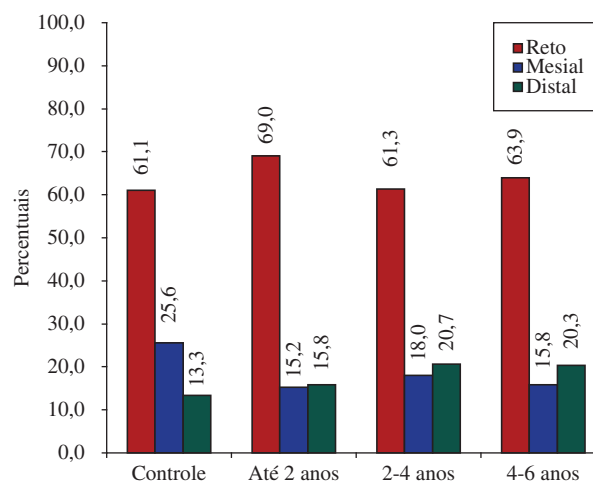


Figura 1. Prevalência das relações terminais dos segundos molares decíduos

Tabela 2. Associação dos relacionamentos ântero-posteriores dos segundos molares decíduos nos hemiarcos examinados à persistência do hábito de sucção de chupeta, mediante a aplicação do teste Qui-Quadrado (χ^2)

| Comparação | Reto | | Mesial | | Distal | |
|---------------------|-------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | p | χ^2 | p | χ^2 | p | χ^2 |
| Controle/Até 2 anos | 5,383 | 0,141 | 0,020 | 6,258 | 0,141 | 0,612 |
| Até 2 anos/2-4 anos | 0,285 | 0,175 | 1,037 | 0,594 | 0,175 | 0,308 |
| 2-4 anos/4-6 anos | 0,128 | 0,725 | 0,103 | 0,721 | 0,725 | 0,959 |
| Controle/2-4 anos | 2,290 | 0,942 | 2,662 | 0,130 | 0,942 | 0,103 |
| Até 2 anos/4-6 anos | 0,200 | 0,378 | 0,884 | 0,997 | 0,378 | 0,347 |
| Controle/4-6 anos | 4,235 | 0,674 | 0,040 | 5,436 | 0,674 | 0,119 |

Para $\chi^2 = 3,84$, $\alpha = 0,05$

Tabela 3. Frequência dos relacionamentos ântero-posteriores dos segundos molares decíduos simétricos e assimétricos

| Relacionamento | Grupo | | | |
|----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
| | Controle (%) | Até 2 anos (%) | 2-4 anos (%) | 4-6 anos (%) |
| Simétrico | 91,1 | 83,7 | 76,0 | 86,1 |
| Assimétrico | 8,9 | 16,3 | 24,0 | 13,9 |
| Total Geral | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos relacionamentos ântero-posteriores dos segundos molares decíduos simétricos e assimétricos nas crianças avaliadas. Das 246 crianças que desenvolveram o hábito de sucção de chupeta, 82,1% pertenceram ao subgrupo simétrico e 17,9%, ao subgrupo assimétrico. No grupo controle, 91,1% das crianças pertenceram ao subgrupo simétrico. Percebe-se que as relações bilaterais foram as mais freqüentemente observadas na amostra total. A relação dos segundos molares decíduos em plano terminal reto bilateral foi a mais prevalente.

A Figura 2 apresenta os dados de prevalência dos diversos tipos de relacionamento ântero-posterior dos incisivos decíduos que caracterizam a sobressaliência. Os resultados sugerem que as freqüências de sobressaliências diagnosticadas como normais mantiveram-se pouco alteradas nas crianças que praticaram o hábito de sucção de chupeta até os 4 anos de idade em comparação àquelas do grupo controle. Contudo, nas crianças que praticaram o hábito de sucção

de chupeta dos 4 aos 6 anos de idade, observou-se uma acentuada redução. A sobressaliência aumentada foi mais prevalente nos grupos experimentais, e, no grupo das crianças que mantiveram o hábito de sucção dos 4 aos 6 anos de idade, a prevalência foi aproximadamente duas vezes maior em relação ao grupo controle.

A análise estatística demonstrada na Tabela 4 comprova os principais resultados de importância clínica apresentados na Figura 2, considerando a associação entre o hábito de sucção de chupeta e as alterações na sobressaliência. Verificou-se uma prevalência significativamente reduzida de sobressaliência normal em crianças que praticaram o hábito de sucção de chupeta dos 4 aos 6 anos de idade em comparação aos outros três grupos estudados ($p < 0,01$). Acompanhado dessa redução, foi notável e também altamente significativo o acréscimo no número de diagnósticos de sobressaliência aumentada ao se confrontar os dados obtidos para as crianças que mantiveram o hábito de sucção de chupeta dos 4 aos 6 anos de idade em relação àquelas do grupo controle ($p < 0,01$).

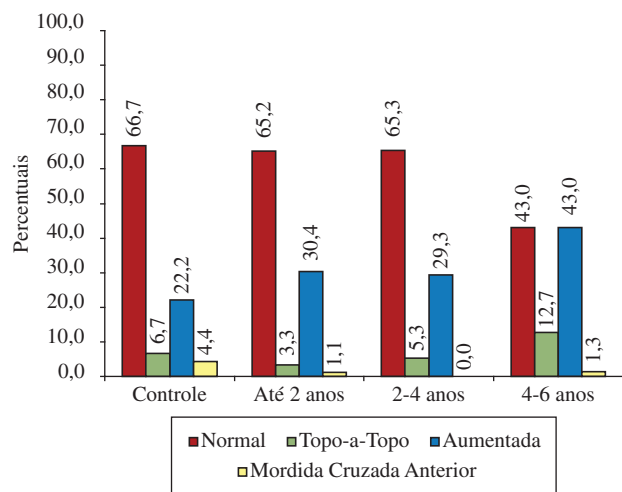


Figura 2. Freqüência das características da sobressaliência nas crianças avaliadas

Discussão

A sucção é um dos reflexos primários dos seres humanos, acontecendo desde a vida intra-uterina^{1,13}. A criança amamentada supre as necessidades nutricionais e psicológicas, traduzidas não apenas no prazer que causa o ato de sucção, mas também na segurança e no conforto proporcionados pelo contato físico com a mãe^{3,13,18}.

Diversos estudos epidemiológicos foram realizados para testar a hipótese de que o desenvolvimento dos hábitos de sucção não-nutritivos, principalmente a sucção de dedo e chupeta, era decorrente da falta ou insuficiência de amamentação^{4,9,18}. Foi demonstrada uma relação inversamente proporcional entre a aquisição de hábitos de sucção não-nutritivos e o tempo de amamentação. Contudo, não é possível afirmar que o desmame precoce seja ocasionado pela introdução da chupeta ou que a criança, por satisfazer suas necessidades de sucção com chupeta ou dedo, apresente

Tabela 4. Associação dos resultados relativos à sobressaliência à duração do hábito de sucção de chupeta, mediante a aplicação do teste Qui-Quadrado (χ^2)

| Comparação | Mordida Cruzada | | Topo-a-Topo | | Normal | | Aumentada | |
|---------------------|-----------------|----------|-------------|----------|--------|----------|-----------|----------|
| | p | χ^2 | p | χ^2 | p | χ^2 | p | χ^2 |
| Controle/Até 2 anos | 0,351 | 0,869 | 0,473 | 0,515 | 0,960 | 0,002 | 0,276 | 1,186 |
| Até 2 anos/2-4 anos | 0,918 | 0,011 | 0,782 | 0,077 | 0,883 | 0,022 | 0,988 | 0,000 |
| 2-4 anos/4-6 anos | 0,979 | 0,001 | 0,194 | 1,690 | 0,009 | 6,826 | 0,110 | 2,559 |
| Controle/2-4 anos | 0,180 | 1,796 | 0,976 | 0,001 | 0,988 | 0,000 | 0,387 | 0,748 |
| Até 2 anos/4-6 anos | 0,545 | 0,366 | 0,043 | 4,089 | 0,006 | 7,575 | 0,121 | 2,401 |
| Controle/4-6 anos | 0,446 | 0,580 | 0,287 | 1,132 | 0,003 | 8,583 | 0,006 | 7,454 |

Para $\chi^2 = 3,84$, $\alpha = 0,05$; e Para $\chi^2 = 6,63$, $\alpha = 0,01$

desinteresse pela amamentação. Não foi comprovada uma relação de causa-efeito entre as variáveis supracitadas. É aconselhável que a criança receba amamentação exclusiva durante os primeiros 6 meses de vida e que o desenvolvimento de hábitos de sucção não-nutritivos seja descontinuado ainda na fase da dentição decídua²².

A prática de hábitos de sucção não-nutritivos faz parte do conjunto de características socioculturais de algumas populações^{1,3,13}. Para a mãe ou responsável, a introdução da chupeta como agente pacificador pode facilitar um processo de independência, para que execute outras tarefas dentro e fora do lar. No Brasil, há uma grande variedade de chupetas convencionais e ortodônticas comercialmente disponíveis. As chupetas ortodônticas seriam preferíveis, uma vez que se adaptariam melhor à boca das crianças e propiciariam movimentos musculares similares aos realizados durante a amamentação². No entanto, embora a prevalência e o grau de severidade de algumas maloclusões sejam menores em crianças que utilizam chupetas ortodônticas, a importância clínica das diferenças em relação ao uso de chupetas convencionais é algo controverso^{2,23}. Um fato incontestado seria a menor frequência de alterações oclusais em crianças que não desenvolveram hábitos de sucção prolongados.

Vários pesquisadores já haviam apontado que os hábitos de sucção não-nutritivos estão associados a determinadas maloclusões na dentição decídua, incluindo a mordida aberta anterior, a sobressaliência aumentada e as relações dos molares em degrau distal para a mandíbula e dos caninos em Classe 2^{2,10-12,14-21,23}. Contudo, convém salientar que a avaliação ideal do papel dos hábitos de sucção na etiologia das maloclusões também deveria levar em consideração sua frequência, intensidade e duração, não se restringindo simplesmente à notificação da presença ou ausência dos mesmos. Todavia, a investigação fidedigna dessa tríade esbarra em limitações metodológicas difíceis de contornar. Das três características enunciadas, a duração do hábito parece ser a menos susceptível a equívocos.

Não obstante a pesquisa da duração seja retrospectiva e dependa da memória do relator, geralmente a mãe, pelo próprio conceito de hábito, alcança maior veracidade na resposta. Assim, hábito deveria ser conceituado como a prática evidente de um ato por muitos meses¹³. Tendo em vista que algumas maloclusões podem apresentar autocorreção se o hábito de sucção for descontinuado ainda na fase da dentição decídua, o fator relevante na pesquisa da duração seria a época em que a criança o interrompeu.

Levando em conta somente os dados relativos às prevalências de plano terminal reto, o tipo de relação mais frequente nos quatro grupos estudados, os resultados indicaram que a duração do hábito de sucção de chupeta não influenciou claramente o relacionamento ântero-posterior dos segundos molares decíduos. Todavia, de acordo com a Figura 1, nas crianças que praticaram o hábito de sucção de chupeta dos 2

aos 4 e dos 4 aos 6 anos de idade, a prevalência do relacionamento ântero-posterior dos segundos molares decíduos em degrau distal para a mandíbula ultrapassou 20%, enquanto no grupo controle foi igual a 13,3%. Essa informação merece destaque, uma vez que a presença de degrau distal para a mandíbula é considerada uma maloclusão na dentição decídua e, geralmente, determina a relação de Classe II entre os molares permanentes⁶. Humphreys, Leighton¹⁰, Prado et al.¹⁷ e Adair et al.² também observaram a relação em degrau distal com maior frequência em crianças succionadoras. Outro achado interessante foi a prevalência significativamente reduzida da relação em degrau mesial para a mandíbula comparando-se o grupo controle (25,6%) ao grupo de crianças cujo hábito foi persistente dos 4 aos 6 anos de idade (15,8%).

A partir da avaliação dos resultados demonstrados na Figura 2 e na Tabela 4, verifica-se que a persistência do hábito de sucção de chupeta dos 4 aos 6 anos de idade está associada a modificações significativas na sobressaliência. Essa constatação é corroborada pelos resultados de diversos pesquisadores^{2,7,15,18,20,23}. Em comparação ao grupo controle, as crianças que mantiveram o hábito de sucção de chupeta dos 4 aos 6 anos de idade apresentaram um aumento substancial no trespasse horizontal interincisivos. Ademais, a prevalência da sobressaliência diagnosticada como normal foi significativamente mais baixa à medida que o hábito de sucção de chupeta perdurava além dos 4 anos de idade.

Os resultados deste estudo sugerem que o hábito de sucção de chupeta deve ser interrompido até os 4 anos de idade. Caso contrário, poderá determinar maloclusões na dentição decídua, com a possibilidade de ocorrência de efeitos adversos nas fases subsequentes de desenvolvimento da oclusão dentária. Segundo Warren et al.²⁰, se o hábito de sucção não-nutritivo persistir até o período dos 3 aos 4 anos de idade, os pais/responsáveis deveriam consultar um profissional da área de saúde para auxiliar na remoção do mesmo. A abordagem deve ser multidisciplinar, envolvendo psicólogos, fonoaudiólogos e cirurgiões-dentistas³. Considerando que as maloclusões associadas aos hábitos de sucção não-nutritivos são acompanhadas por alterações miofuncionais, seu tratamento requer a integração de ortodontistas e fonoaudiólogos²³. As alterações miofuncionais não corrigidas podem atuar como fatores perpetuadores das maloclusões.

Conclusão

Com base nos resultados desta pesquisa, foi possível concluir que:

- a prevalência da relação em degrau mesial para a mandíbula foi significativamente mais baixa nas crianças que mantiveram o hábito de sucção de chupeta dos 4 aos 6 anos de idade;
- não houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos para os valores relativos à prevalên-

cia de degrau distal, embora essa relação tenha sido diagnosticada com maior frequência nas crianças succionadoras;

- em crianças com hábito de sucção persistente além dos 4 anos de idade, observou-se uma frequência significativamente maior de sobressaliência aumentada em comparação ao grupo controle.

Referências

1. Aarts C, Hörnell A, Kylberg E, Hofvander Y, Gebre-Medhin M. Breastfeeding patterns in relation to thumb sucking and pacifier use. *Pediatrics*. 1999;104(4):1-10.
2. Adair SM, Milano M, Lorenzo I, Russell C. Effects of current and former pacifier use on the dentition of 24- to 59-month-old children. *Pediatr Dent*. 1995; 17:437-44.
3. Barrêto EPR, Faria MMG, Castro PRS. Hábitos bucais de sucção não-nutritiva, dedo e chupeta: abordagem multidisciplinar. *JBP: J Bras Odontopediatr Odontol Bebê*. 2003; 6(29):42-8.
4. Barros FC, Victora CG, Semer TC, Tonioli-Filho S, Tomasi E, Weiderpass E. Use of pacifiers is associated with decreased breast-feeding duration. *Pediatrics*. 1995; 95:497-9.
5. Baume LJ. Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion: I. The biogenetic course of the deciduous dentition. *J Dent Res*. 1950; 29:123-32.
6. Baume LJ. Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion: II. The biogenesis of accessional dentition. *J Dent Res*. 1950; 29:331-7.
7. Emmerich A, Fonseca L, Elias AM, Medeiros UV. Relação entre hábitos bucais, alterações oronasofaríngeas e maloclusões em pré-escolares de Vitória, Espírito Santo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2004; 20:689-97.
8. Foster TD, Hamilton MC. Occlusion in the primary dentition. Study of children at 2 1/2 to 3 years of age. *Br Dent J*. 1969; 126(2):76-9.
9. Guimarães-Jr CH. Análise da influência do tempo de amamentação natural no desenvolvimento de hábitos bucais de sucção não-nutritivos, na dentadura decídua [dissertação]. São Paulo: Universidade Cidade de São Paulo; 2004.
10. Humphreys HF, Leighton BC. A survey of anteroposterior abnormalities of the jaws in children between the ages of 2 and 5 1/2 years of age. *Br Dent J*. 1950; 88:3-15.
11. Katz CRT, Rosenblatt A, Gondim PPC. Hábitos de sucção, padrão de crescimento facial e alterações oclusais dentárias em pré-escolares do Recife-PE. *JBO: J Bras Ortodon Orthop Facial*. 2002; 7(40):306-13.
12. Katz CRT, Rosenblatt A, Gondim PPC. Non-nutritive sucking habits in Brazilian children: effects on deciduous dentition and relationship with facial morphology. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2004; 126:53-7.
13. Larsson EF, Dahlin KG. The prevalence and the etiology of the initial dummy- and finger-sucking habit. *Am J Orthod*. 1985; 87:432-5.
14. Larsson EF. Sucking, chewing, and feeding habits and the development of crossbite: a longitudinal study of girls from birth to 3 years of age. *Angle Orthod*. 2001; 71:116-9.
15. Nystrom M. Occlusal changes in the deciduous dentition of a series of Finnish children. *Proc Finn Dent Soc*. 1981; 77:288-95.
16. Øgaard B, Larsson E, Lindsten R. The effect of sucking habits, cohort, sex, intercanine arch widths, and breast or bottle feeding on posterior crossbite in Norwegian and Swedish 3-year-old children. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1994; 106:161-6.
17. Prado C, Ghersel T, Peters CF, Oliveira SF. Análise da oclusão dos segundos molares e caninos decíduos em crianças com e sem hábitos de sucção. *Encicl Bras Odontol*. 1983; 2(2):15-23.
18. Serra-Negra JMC, Pordeus IA, Rocha Jr JF. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. *Rev Odontol Univ São Paulo*. 1997; 11:79-86.
19. Tomita NE, Bijella VT, Franco LJ. Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré-escolares. *Rev Saúde Pública*. 2000; 34:299-303.
20. Warren JJ, Bishara SE, Steinbock KL, Yonezu T, Nowak AJ. Effects of oral habits' duration on dental characteristics in the primary dentition. *J Am Dent Assoc*. 2001; 132:1685-93.
21. Warren JJ, Bishara SE. Duration of nutritive and non-nutritive sucking behaviours and their effects on the dental arches in the primary dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2002; 121:347-56.
22. World Health Organization. Nutrition: infant and young [cited 2005 July 12]. Available from: http://www.who.int/child-adolescent-health/NUTRITION/infant_exclusive.htm
23. Zardetto CGC, Rodrigues CRMD, Stefani FM. Effects of different pacifiers on the primary dentition and oral myofunctional structures of preschool children. *Pediatr Dent*. 2002; 24:552-60.

