

Thayse Steffen Pereira¹
Fabiana de Oliveira¹
Maria Cristina de Almeida Freitas
Cardoso¹

Descritores

Comportamento de Sucção
Hábitos Linguais
Atenção Primária à Saúde
Sistema Musculoesquelético
Saúde Bucal
Fonoaudiologia

Keywords

Sucking Behavior
Tongue Habits
Primary Healthcare
Musculoskeletal System
Oral Health
Speech-language and Hearing Sciences

Endereço para correspondência:

Maria Cristina de Almeida Freitas
Cardoso
Departamento de Fonoaudiologia,
Universidade Federal de Ciências da
Saúde de Porto Alegre – UFCSPA
Rua Sarmento Leite, 245, Porto Alegre
(RS), Brasil, CEP: 90050-170.
E-mail: mcardoso@ufcspa.edu.br

Recebido em: Junho 25, 2016

Aceito em: Novembro 22, 2016

Associação entre hábitos orais deletérios e as estruturas e funções do sistema estomatognático: percepção dos responsáveis

Association between harmful oral habits and the structures and functions of the stomatognathic system: perception of parents/guardians

RESUMO

Objetivo: Verificar a ocorrência e associar a presença dos hábitos orais deletérios com as estruturas e funções do Sistema Estomatognático, quanto aos aspectos de fala, oclusão e respiração, na percepção dos responsáveis. **Método:** Estudo transversal, de caráter exploratório. A amostra, não probabilística, foi composta por 289 crianças de zero a 12 anos atendidas em uma unidade de estratégia de saúde da família. Os dados foram obtidos através de um questionário de identificação de hábitos deletérios aplicado com os responsáveis pelas crianças. Os resultados foram considerados a um nível de significância de 5% e as análises foram realizadas utilizando o programa SPSS versão 19.0 e o teste Quiquadrado de associação para análise das variáveis categóricas. **Resultados:** O índice de aleitamento materno foi de 85%, entretanto, apenas 32,4% foram amamentados exclusivamente até os seis meses. Os hábitos mais prevalentes e mantidos atualmente foram a mamadeira (28,62%) e a chupeta (23,18%) convencional. Houve associação significativa ($p=0,001$) entre o fato de a criança permanecer com a boca aberta e respirar de modo oral e oronasal. A presença de hábitos como a mamadeira ($p=0,016$) e a chupeta ($p=0,001$) ortodôntica estava relacionada ao modo respiratório relatado. O tempo de manutenção dos hábitos estava associado à percepção da presença de alterações na fala ($p=0,046$); e oclusais ($p=0,014$). **Conclusão:** A presença e a manutenção de hábitos orais deletérios mostraram-se associadas à percepção da presença de alterações nas estruturas e funções do Sistema Estomatognático de alterações de oclusão, respiração e fala, representando parcela importante da demanda por reabilitação.

ABSTRACT

Purpose: To verify the occurrence and associate the presence and duration of harmful oral habits with the structures and functions of the stomatognathic system. **Methods:** This is a cross-sectional, exploratory study. Participants' participation was formalized by the signing of an Informed Consent Form. The non-probabilistic sample comprised 289 children aged one to 12 years assisted at a Family Health Strategy unit. The data were obtained through a questionnaire to identify harmful oral habits applied to the children's parents and/or guardians. The results were considered at 5% level of significance. The statistical analyses were performed using the SPSS 19.0 software and the chi-squared association test was employed to investigate the categorical variables. **Results:** The breastfeeding rate found was 85%; however, only 32.4% of the children were exclusively breastfed until six months of age. The most prevalent habits and those currently maintained were use of conventional bottle (28.62%) and conventional pacifier (23.18%). Significant correlation ($p=0.001$) was found between keeping the mouth open and oral and oronasal breathing. The presence of habits such as using orthodontic bottle ($p=0.016$) and orthodontic pacifier ($p=0.001$) was associated with the breathing mode reported. Habit duration was associated with the perception of changes in speech ($p=0.046$) and with malocclusion ($p=0.014$). **Conclusion:** The presence and duration of harmful oral habits were associated with the perception of changes in the structures and functions of the stomatognathic system regarding occlusion, breathing, and speech, accounting for a significant portion of the demand for rehabilitation.

Trabalho realizado no Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA - Porto Alegre (RS), Brasil.

¹ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA - Porto Alegre (RS), Brasil.

Fonte de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul – FAPERGS e CAPES.

Conflito de interesses: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

O Sistema Estomatognático (SE) é formado por estruturas estáticas e dinâmicas que devem estar em equilíbrio para um harmônico funcionamento⁽¹⁾. São funções do SE: a sucção, a deglutição, a mastigação, a respiração e a fala, que serão aprimoradas após o nascimento⁽¹⁾.

Das principais características destas funções, temos a sucção reflexa até o quarto mês de vida e, após, controlada voluntariamente. Esse ato reflete no equilíbrio das estruturas do SE, como músculos e ossos, favorecendo o seu desenvolvimento^(2,3). A deglutição é uma ação motora, automática e complexa que pode ser iniciada conscientemente, em que um conjunto de mecanismos motores conduz o conteúdo intraoral para o estômago⁽³⁾. Em conformidade, a mastigação é um ato que envolve atividades neuromusculares e digestivas, depende de padrões de crescimento, desenvolvimento e amadurecimento do complexo craniofacial, sistema nervoso central e das guias oclusais⁽³⁾. Nesse contexto, a respiração nasal, considerada a mais adequada, promove o aumento da pressão intraoral e, em conjunto com a língua e os lábios, mantém o complexo craniofacial equilibrado e harmônico⁽³⁾. Com relação à fonação, a articulação dos sons depende da posição e da mobilidade da língua, presença e posição dos dentes (oclusão), mobilidade dos lábios e bochechas e posição da mandíbula, o que promoverá um espaço intraoral adequado para a articulação fonêmica e a ressonância⁽³⁾.

Os hábitos orais são definidos como um ato neuromuscular aprendido, que se torna inconsciente, diretamente relacionado às funções do SE⁽⁴⁾. Para serem denominados como deletérios, consideram-se alguns fatores determinantes: como a duração, a frequência e a intensidade⁽⁵⁾. Esses fatores, associados aos fatores genéticos, irão determinar a ocorrência, o tipo e a gravidade das alterações faciais, oclusais e musculares⁽⁶⁾.

Entre os hábitos que podem comprometer a harmonia do SE, tornando-se deletérios, destacam-se: a mamadeira, a chupeta, a sucção digital, onicofagia, pressionamento lingual atípico durante a fala e a deglutição, sucção labial, postura orofacial e respiração oral^(4,7,8). No que concerne à magnitude dos hábitos orais deletérios (HOD), estudos recentes apontam uma prevalência de 30,8% a 70,8%, sendo a sucção de chupeta o hábito mais frequente. A faixa etária incluída nestes estudos variou de quatro meses a 13 anos^(6,9,10).

Pondera-se que a prevenção para com os comprometimentos orofaciais, a partir da determinação da ocorrência de HOD, seja o melhor foco para o desenvolvimento de um equilíbrio saudável das estruturas do SE, assim como, melhor possibilidade de promoção em saúde do âmbito da Fonoaudiologia junto à Atenção Primária à Saúde, cujas estratégias ainda não são contempladas e disponibilizadas à população.

Considerando a prevalência de HOD e as implicações sobre o SE, este estudo tem como objetivo verificar a ocorrência e associar a presença e a manutenção de hábitos orais deletérios com as estruturas e funções do sistema estomatognático, principalmente aos aspectos de fala, oclusão e respiração, na percepção dos responsáveis, em crianças de um e doze anos atendidas em uma unidade de estratégia de saúde da família.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal de caráter exploratório cujo fator em estudo foi a ocorrência de hábitos orais deletérios e o desfecho, o impacto destes nas estruturas e funções do SE quanto aos aspectos de fala, oclusão e respiração. A pesquisa foi realizada em uma unidade de Estratégia de Saúde da Família (ESF) da região norte do município de Porto Alegre/RS. A amostra, não probabilística, foi composta por 289 crianças de zero a 12 anos atendidas na unidade. A formalização da pesquisa, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa das instituições envolvidas a partir dos pareceres números 329.728/13 (UFCSPA) e 509.337/14 (Prefeitura Municipal de Porto Alegre), ocorreu por meio de solicitação e concordância dos responsáveis mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme estabelece as diretrizes éticas para pesquisas com seres humanos.

Os dados foram obtidos através de um questionário de identificação de hábitos orais, elaborado para a presente pesquisa, baseado na literatura pesquisada^(11,12), e aplicado com os responsáveis pelas crianças. Trata-se de um questionário contendo questões sobre a presença ou ausência de hábitos orais nas crianças da família, tempo de manutenção do hábito, dados relativos ao tempo de aleitamento materno, bem como possíveis alterações relacionadas à fala, oclusão e respiração na percepção dos responsáveis. Os dados foram coletados no domicílio dos participantes ou na sala de espera da unidade de saúde. Não foi realizada avaliação clínica das estruturas e funções do SE, entretanto valorizou-se o relato dos responsáveis, quanto à presença de alterações nesses aspectos, que foi associado à ocorrência de hábitos orais. Além disso, considerando a faixa etária de zero a três anos, os questionamentos referentes às alterações de fala não foram respondidos. Foram consideradas alterações de fala as descritas pelos responsáveis, relacionadas à produção dos fones (/t/ /d/, /n/, /l/, /r/, /s/ e /z/), de forma abrangente, visto serem estes relacionados às alterações do SE⁽³⁾, e as alterações oclusais descritas como: “dentes abertos na frente”, “mordida cruzada”, “dentes tortos na frente”, ou qualquer outra referenciada pelo familiar responsável. O questionário utilizado está exposto na Figura 1.

A coleta dos dados foi realizada pelos pesquisadores mediante entrevista com os responsáveis pelas crianças.

Análise estatística

As análises estatísticas foram realizadas utilizando o IBM Statistical Package for Social Science (versão 19.0. Armonk, NY, 2010). As variáveis categóricas foram inicialmente descritas como seus valores absolutos e relativos. O teste qui-quadrado de associação foi utilizado para análise das variáveis categóricas. O nível de significância adotado foi de 5%.

RESULTADOS

O presente estudo contou com os dados de 289 crianças, coletados junto aos seus responsáveis, sendo que este número se modifica para algumas variáveis da pesquisa devido ao fato de os indivíduos não recordarem as informações, bem como à

INSTRUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DE HÁBITOS ORAIS DELETÉRIOS

Entrevistado por: _____
 ESF: _____
 Responsável: _____ Idade: _____
 Grau de Parentesco: _____ Área: _____ Data: ____/____/____
 Quantas pessoas de 0 a 12 anos moram na residência?
 1 2 3 4 mais de 4 crianças

SE HOUVER CRIANÇA:

1. Nome: _____
 2. Gênero: Feminino Masculino
 3. Idade: 0 a 3 anos 3 a 6 anos 6 a 8 anos 8 a 9 anos 9 a 12 anos
 4. Aleitamento materno: SIM NÃO
 5. Aleitamento materno exclusivo: Menos de 6 m Até 6 m
 Mais de 6 m Mais de 1 ano

6. Atualmente Utiliza:

Mamadeira com bico comum Tempo: _____
 Mamadeira com bico ortodôntico Tempo: _____
 Bico Ortodôntico SIM NÃO Tempo: _____
 Chupa dedo Tempo: _____
 Rói unha Tempo: _____

7. Já Utilizou:

Mamadeira com bico comum Tempo: _____
 Mamadeira com bico ortodôntico Tempo: _____
 Bico Ortodôntico SIM NÃO Tempo: _____
 Chupa dedo Tempo: _____
 Rói unha Tempo: _____

8. Suga/morde o lábio Tempo: _____
 9. Empurra a língua para falar ou engolir Tempo: _____
 10. Dificuldades / alterações na fala: Sim Não
 11. Alterações Dentárias: Sim Não
 12. Permanece muito tempo com a boca aberta: Sim Não
 13. Apresenta dificuldade para engolir alimentos:
 Líquidos Sim Não
 Sólidos Sim Não
 Pastosos Sim Não
 14. Prefere: Líquido Sólido ou Pastoso?
 15. Faz acompanhamento com:
 Pediatra Fonoaudiólogo Otorrinolaringologista
 Dentista Psicologia Outro: _____

Observação: _____

Figura 1. Instrumento de Identificação de Hábitos Oraís Deletérios

Tabela 1. Características sociodemográficas da população, Porto Alegre (RS), 2014

Características	n	%	Total
Nº de crianças por residência	1	*91	52,3
	2	*61	35,1
	3	*14	8,0
	4	*5	2,9
	+4	*3	1,7
Gênero	Masculino	145	50,2
	Feminino	144	49,8
Idade	0 a 3	109	37,7
	3 a 6	69	23,9
	6 a 8	39	13,5
	8 a 9	14	4,8
	9 a 12	58	20,1

289 crianças

n + * = número de famílias, n = número de crianças, idade em anos, % = valores relativos

ausência de respostas, considerando a faixa etária envolvida. As características sociodemográficas da população incluída na pesquisa estão descritas na Tabela 1.

Das 289 crianças participantes, 85% (246) receberam aleitamento materno. Destes participantes, 241 recordaram o tempo de aleitamento materno, sendo exclusivo em 97,1% (234) das crianças e 2,9% não receberam aleitamento materno exclusivo, conforme relato dos pais. Mamaram exclusivamente em seio materno: por tempo inferior a seis meses, 49,1% (115) das crianças; 32,4% (76) foram amamentadas até os seis meses; 13,2% (31) foram amamentadas por tempo superior a seis meses; e 5,1% (12), por período superior a um ano.

A ocorrência dos diferentes tipos de hábitos orais deletérios encontrados na população infantil está ilustrada no Gráfico 1. Considerando um total de 281 crianças, 19,6% (55) das crianças apresentam algum tipo de alteração na fala. De 283 participantes, 33,2% (94) afirmaram que seus filhos apresentam algum tipo de alteração oclusal.

Quando questionados se a criança permanece muito tempo com a boca aberta, de um total de 275 participantes, 28,4% (78) afirmaram que as crianças permanecem com a boca aberta durante o dia e/ou à noite. Com relação à percepção acerca do modo como a criança respira, ou seja, pela boca, pelo nariz ou por ambos: das 240 crianças que tiveram o questionamento respondido, 57,5% (138) delas respiram preferencialmente de modo nasal, 22,9% (55) respiram preferencialmente de modo oral e 19,6% (47), preferencialmente de modo oronasal. Verificou-se diferença significativa ($p=0,001$) entre o relato de a criança permanecer muito tempo com a boca aberta e o modo respiratório. Associação entre o tempo de manutenção da boca aberta e tipo de respiração relatada está descrita na Tabela 2.

Os resultados apontaram diferença significativa na relação entre o fato de a criança não ter usado mamadeira com bico do tipo comum ($p=0,012$) ou nunca ter utilizado chupeta do tipo comum ($p=0,014$) e apresentar respiração do tipo oronasal. Além disso, o fato de a criança utilizar mamadeira do tipo ortodôntica atualmente ($p=0,016$) e apresentar respiração oronasal também foi significativo. Conforme os resultados, não usar chupeta ortodôntica está relacionado à respiração nasal, usá-la atualmente à respiração oronasal e já ter usado está relacionado à respiração oral ($p=0,001$). A associação entre o tempo de manutenção do uso de chupeta com bico comum e o relato de alterações oclusão encontra-se na Tabela 3.

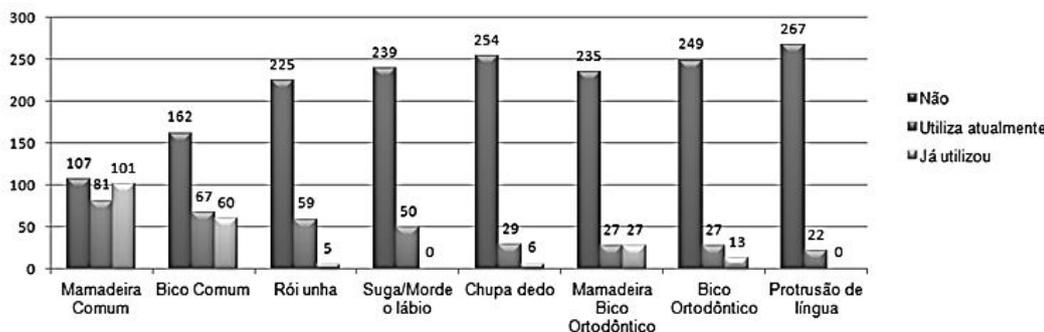


Gráfico 1. Ocorrência de hábitos Oraís deletérios (n= 289)

Constatou-se tendência à significância estatística ($p=0,054$) entre o fato de a criança nunca ter utilizado chupeta do tipo comum e a ausência de alteração oclusal.

Na comparação entre o relato da presença de alterações na fala, oclusal e de respiração com a presença de hábitos orais, analisado pelo teste *quiquadrado de Pearson*, verificou-se associação com tendência significativa ($p=0,056$) entre a presença de alterações de fala e o uso de mamadeira comum. Da mesma forma, a associação entre alteração na fala com o hábito de roer unhas foi significativa ($p=0,017$).

Conforme exposto nas Tabelas 3 e 4, observou-se associação significativa entre o tempo de uso da chupeta do tipo comum e a presença de alterações de fala ($p=0,046$) e oclusais ($p=0,014$), sendo que usar a chupeta por menos de um ano está associado à ausência de alterações na fala e oclusais; seu uso por um período de até quatro anos está associado à presença dessas alterações. Houve diferença estatística entre o tempo de manutenção do hábito de sucção digital e a ocorrência de alterações na fala

($p=0,012$), ou seja, manter o hábito por até dois anos está associado à presença de alterações na fala. Projetar a língua para falar e/ou engolir por um período de até três anos foi significativo ($p=0,016$) quando comparado com a ocorrência de alterações na fala. Os resultados apontaram relação significativa entre as faixas etárias de três a seis anos e de seis a oito anos e a presença de alterações na fala ($p=0,001$), relatado pelos responsáveis. Do mesmo modo, a faixa etária de seis a oito anos está relacionada à presença de alterações oclusais ($p=0,011$).

DISCUSSÃO

Embora nosso estudo não tenha avaliado as questões socioeconômicas, trata-se de uma população vulnerável, caracterizada, em sua maioria, por famílias contendo, respectivamente, uma, duas ou três crianças. Nossos dados corroboram outros estudos, em que, embora a prevalência de aleitamento materno seja considerável, sua manutenção durante os seis primeiros meses de forma exclusiva apresenta-se como um desafio⁽¹³⁻¹⁵⁾. Nesse sentido, a prática do aleitamento materno exclusivo é recomendada até o sexto mês de vida, podendo ser associado a outros alimentos após esse período⁽¹⁶⁾.

Dados científicos divergem quanto à associação entre fatores socioeconômicos e demográficos e a manutenção de hábitos orais deletérios. Alguns evidenciam que as condições socioeconômicas, a idade materna e o nível de escolaridade dos pais influenciam diretamente no índice de aleitamento natural e na prevalência de hábitos orais deletérios. Segundo os autores, mães com maior escolaridade e renda tendem a amamentar seus filhos de forma natural e a evitar a presença de hábitos deletérios⁽¹³⁾. Entretanto, em um estudo de coorte realizado com crianças brasileiras, identificou-se que a prevalência de hábitos de sucção não nutritiva prolongada foi elevada, principalmente na região mais desenvolvida, e que variáveis perinatais, como peso ao nascer, prematuridade e idade materna ao nascimento da criança, não foram associadas aos hábitos prolongados. Em oposição, a curta duração da amamentação e duração da mamadeira foram consistentemente associadas a uma maior prevalência de hábitos de sucção não nutritivos prolongados. Além disso, constata-se que hábitos alimentares e sucção nutritiva ao início da vida parecem ser preditores desses hábitos em idade escolar⁽¹⁷⁾.

Entre os fatores que contribuem para o desmame precoce estão as questões socioculturais e econômicas, o uso de bicos artificiais e a sucção não nutritiva, principalmente o uso de chupeta, o que pode oferecer risco para instalação de HOD^(14,18). Estudos evidenciam a alta prevalência de HOD em populações diferentes, entretanto, a frequência dos diferentes tipos de hábitos modifica conforme o estudo, sendo o uso de mamadeira, de chupeta, a onicofagia e a sucção digital os mais relatados^(6,9,10,12,19).

Os dados relativos às alterações de fala e/ou oclusais, descritos pelos responsáveis, assemelham-se à prevalência encontrada em estudos realizados com populações específicas, geralmente de escolares ou crianças vinculadas a serviços básicos de saúde, em que, em sua maioria, evidenciaram alterações de fala em 24,3% a 33,7% das crianças^(20,21); aproximadamente, de 30% a 45%

Tabela 2. Associação entre o tempo de manutenção da boca aberta e o relato de tipo de respiração, Porto Alegre (RS), 2014

Tipo de respiração	Permanece muito tempo com a boca aberta				N	P
	SIM		NÃO			
	n	%	n	%		
Nasal	12	5,24	120	52,40	229	<0,001
Oral	34	14,84	20	8,73		
Oronasal	17	7,42	26	11,35		
Total	63	27,50	166	72,48		

P = significância do dado, n = número absoluto, N = número amostral, % = valores relativos

Tabela 3. Associação entre o tempo de manutenção do uso de chupeta com bico comum e o relato de alterações de oclusão, Porto Alegre (RS), 2014

Tipo de Hábito	Tempo de Manutenção	Alteração na oclusão dentária			%	N	χ^2 Pearson P	
		SIM		NÃO				
		n	%	n				%
Chupeta comum	<1 ano	4	3,30	16	13,22	121	,014	
	Até 4 anos	9	7,43	3	2,47			

P = significância do dado, n = número absoluto, N = número amostral, % = valores relativos

Tabela 4. Associação entre o tempo de manutenção dos hábitos orais deletérios e o relato de alterações de fala, Porto Alegre (RS), 2014

Tipo de Hábito	Tempo de Manutenção	Alteração na fala				N	χ^2 Pearson P
		SIM		NÃO			
		n	%	n	%		
Chupeta comum	<1 ano	1	0,84	19	15,96	119	,046
	Até 4 anos	6	5,04	5	4,20		
Sucção digital	<1 ano	0	—	12	36,36	33	,012
	Até 2 anos	4	12,12	3	9,09		
Protrusão de língua	<1 ano	1	5,55	7	38,88	18	,016
	Até 3 anos	3	16,66	0	—		

P = significância do dado, n = número absoluto, N = número amostral, % = valores relativos

da amostra com alteração oclusal e mais de 70% apresentando HOD^(6,12,22,23).

Verificou-se, estatisticamente, que não permanecer com a boca aberta está relacionado à respiração nasal e permanecer com a boca aberta, relacionado às respirações do tipo oral e oronasal. Nesse sentido, os distúrbios respiratórios, como a respiração oral, podem ser caracterizados como: habitual; devidos ao tônus alterado dos músculos que elevam e mantêm a mandíbula na sua posição correta; ou decorrentes de uma obstrução mecânica⁽²⁴⁾. Podem ser causados pela presença de HOD ou até ser considerados um deles⁽²⁵⁾. No exame funcional da respiração, verifica-se a postura dos lábios, mandíbula e se há algum ponto de vedamento da cavidade oral, portanto, apenas o fato de a criança estar com a boca aberta não significa que esteja respirando por ela⁽²⁴⁾, mas a manutenção dessa postura por muito tempo é um indicativo de alteração. Convém salientar que, na presente pesquisa, não foi realizado o diagnóstico do modo respiratório (que envolve avaliação clínica por profissional especializado), entretanto, valorizou-se a percepção dos responsáveis acerca das características e modo pelo qual as crianças respiram no seu cotidiano.

Os dados revelaram associação entre a respiração do tipo oronasal e o fato de a criança nunca ter utilizado mamadeira e/ou chupeta com bicos do tipo comum. O que pode ser justificado pelo fato de que, embora não tenham utilizado a mamadeira e/ou a chupeta convencional, essas crianças podem apresentar outros hábitos, como a mamadeira do tipo ortodôntica. Inferência que se confirma em nossos achados, pois utilizar a mamadeira com bico ortodôntico atualmente apresentou-se significativo com a respiração oronasal. Além disso, o uso de chupeta ortodôntica também está relacionado ao modo respiratório relatado. Em consonância, os hábitos de sucção de chupeta e mamadeira podem provocar inadequação da musculatura do SE, incorrendo na ausência de selamento labial, o que pode tornar-se um padrão, facilitando a respiração oral⁽²⁶⁾. Podem propiciar o inadequado posicionamento da língua durante o repouso, apresentando-se protrusa e com maior mobilidade dorsal, podendo, ainda, acarretar o padrão inadequado na realização da deglutição⁽²⁶⁾.

Estudo de revisão de literatura recente afirma que, com base nas publicações, os HOD causam prejuízos ao sistema estomatognático, ao que se refere às estruturas ósseas e às funções orofaciais, porém, concluem que não são nítidas as diferenças da repercussão para o SE entre o uso de bicos de chupeta ou de mamadeira ortodônticos em comparação aos tipos convencionais⁽²⁷⁾.

A musculatura envolvida na sucção atua menos durante o aleitamento artificial, principalmente os orbiculares, que não precisam se contrair para obtenção do leite, e a musculatura da língua, que realiza movimentos inadequados durante a sucção e a deglutição⁽²⁾. Embora os bicos ortodônticos pareçam oferecer menores alterações ao SE quando comparados aos convencionais nos dados deste estudo, esses revelaram sua associação com os modos respiratórios oral e oronasal, bem como sua ausência à respiração nasal.

A associação entre a presença de hábitos orais deletérios e de alterações na fala das crianças pesquisadas pode fundamentar-se no fato de que o padrão de fala adequado depende também

da harmonia das estruturas do SE para correta articulação e ressonância⁽³⁾, e que, conforme estudos, a presença de HOD impacta negativamente nesse sistema^(5-7,9,12,22). Neste estudo, não se tem a distinção entre o tipo de alteração de fala, uma vez que se baseou apenas no relato dos responsáveis, entretanto, sabe-se que as alterações fonéticas se devem, principalmente, à ocorrência de anteriorização de língua entre as arcadas dentárias, alterando a produção dos fonemas linguodentais, como /t/, /d/, /n/, /l/, e dos fonemas linguoalveolares, como /s/ e /z/⁽²⁸⁾. Os dados evidenciaram que as alterações de fala estão associadas à presença de onicofagia, o que pode ser justificado pelo desconforto, ansiedade e estresse que o problema causa na criança, uma vez que a onicofagia decorre, muitas vezes, de tensão emocional⁽²⁹⁾.

Na análise entre o tempo de manutenção dos HOD e as funções do SE, foi possível evidenciar que a manutenção de hábitos por um período de até dois anos e de até quatro anos, esteve relacionado com os relatos de alterações de fala e oclusais. Nesse sentido, considerando as estruturas e funções do SE, recomenda-se a remoção dos hábitos, preferencialmente, antes dos dois anos de idade, pois, a partir de então, já é possível observar algum tipo de inadequação, que pode ser tanto miofuncional orofacial quanto oclusal, sobretudo, a mordida aberta anterior⁽²⁶⁾.

Os resultados apontaram relação significativa entre as faixas etárias e a presença de alterações na fala e alterações oclusais. Essas informações somam-se a outros estudos^(10,21), merecendo atenção, pois alterações nessas idades, geralmente, necessitam de intervenção para correção e restabelecimento das funções. Dessa forma, nos casos em que não haja necessidade de usar mamadeira e ou chupeta, esses hábitos devem ser evitados, assim como a presença deles deve ser monitorada, de modo a evitar que se tornem deletérios. Os dados corroboram a maioria dos estudos que abordam o assunto, contudo destacamos a associação, não apenas entre a presença de HOD mas também entre a manutenção desses com as funções e estruturas do SE na percepção dos responsáveis.

Cabe ainda ressaltar a possibilidade de viés recordatório, visto que a idade atual das crianças pode ter interferido na lembrança dos fatos. Além disso, o estudo limita-se pela ausência de avaliação, sendo importante considerar que muitos responsáveis não têm conhecimento sobre normalidade e alteração. Contudo, torna-se necessário o desenvolvimento de estudos que acompanhem ao longo do tempo a relação entre a manutenção de HOD e as estruturas e funções do SE.

Ressalta-se a importância de estudos acerca do tema, por representar parcela importante da demanda por reabilitação para diferentes áreas da saúde, com destaque para Fonoaudiologia.

CONCLUSÃO

Os dados aqui expostos evidenciam a alta ocorrência de hábitos orais em crianças, em que os mais frequentes foram a mamadeira e a chupeta convencional, a onicofagia, o hábito de sugar e ou morder o lábio e a sucção digital. Foi possível concluir que a duração do hábito por um mínimo de dois anos pode torná-lo deletério. Todavia, a manutenção de hábitos orais deletérios está associada ao relato da presença de alterações nas

estruturas e funções do SE, principalmente com as alterações de oclusão e nas funções de fala e de respiração, necessitando atenção, uma vez que compreende a saúde pública.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a colaboração da população e da instituição participante. Esta pesquisa recebeu o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul – FAPERGS/CAPES.

REFERÊNCIAS

1. Douglas CR. Fisiologia geral do sistema estomatognático. In: Douglas CR. Tratado de fisiologia aplicada às ciências médicas. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 816-27.
2. Degan VV. Tipos de sucção. In: Degan VV, Boni RC. Hábitos de sucção, mamadeira e chupeta. São José dos Campos: Pulso; 2004. p. 17-21.
3. Tanigute CC. Desenvolvimento das funções estomatognáticas. In: Marquezan IQ. Fundamentos em fonoaudiologia – aspectos clínicos da motricidade oral. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p. 2-9.
4. Coeli BM, Toledo OA. Hábitos bucais de sucção: aspectos relacionados com a etiologia e com o tratamento. Rev Odontopediatr. 1994;3(1):43-50.
5. Graber TM. Etiologia de la malocclusion, factores generales. In: Graber TM, organizador. Ortodoncia: teoria y practica. 3. ed. México: Interamericana; 1974. p. 296.
6. Garbin CAS, Garbin AJJ, Martins RJ, de Souza NP, Moimaz SAS. Prevalence of non-nutritive sucking habits in preschoolers and parents' perception of its relationship with malocclusions. Cien Saude Colet. 2014;19(2):553-8. PMID:24863831. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014192.23212012>.
7. Almeida RR, Almeida-Pedrin RR, Almeida MR, Garib DG, de Almeida PCMR, Pinzan A. Etiologia das más oclusões - causas hereditárias e congênitas, adquiridas gerais, locais e proximais (Hábitos Bucais). Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial. 2000;5(6):107-29.
8. Barrêto EPR, Faria MMG, Castro PRS. Hábitos bucais de sucção não-nutritiva, dedo e chupeta: abordagem multidisciplinar. J Bras Odontopediatr Odontol Bebê. 2003;6(29):42-8.
9. Macho V, Andrade D, Areias C, Norton A, Coelho A, Macedo P. Prevalência de hábitos orais deletérios e de anomalias oclusais numa população dos 3 aos 13 anos. Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2012; 53(3):143-47.
10. Pizzol KEDC, Montanha SS, Fazan ET, Boeck EM, Rastelli ANS. Prevalence of nonnutritive sucking habits and their relationship to age, gender and type of feeding in preschool children from Araraquara-Brazil. Rev CEFAC. 2012;14(3):506-15. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462012005000001>.
11. Galvão ACUR, Menezes SFL, Nemr K. Correlação de hábitos orais deletérios entre crianças de 4:00 a 6:00 anos de escola pública e escola particular da cidade de Manaus – AM. Rev CEFAC. 2006;8(3):328-36.
12. Zapata M, Bachiega JC, Marangoni AF, Jeremias JEM, Ferrari RAM, Bussadori SK, et al. Ocorrência de mordida aberta anterior e hábitos bucais deletérios em crianças de 4 a 6 anos. Rev CEFAC. 2010;12(2):267-71. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462010000200013>.
13. Pizzol KEDC, Boeck EM, dos Santos LFP, Lunardi N, de Oliveira GJPL. Influência do ambiente familiar e da condição socioeconômica na introdução e na manutenção de hábito de sucção não nutritiva. Rev Odontol UNESP, Araraquara. 2011;40(6):296-303.
14. França GVA, Brunken GS, Silva SM, Escuder MM, Venancio SI. Determinantes da amamentação no primeiro ano de vida em Cuiabá, Mato Grosso. Rev Saude Publica. 2007;41(5):711-8. PMID:17923891. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102007000500004>.
15. Lopes TSP, Moura LFAD, Lima MCMP. Association between breastfeeding and breathing pattern in children: a sectional study. J Pediatr (Rio J). 2014;90(4):396-402. PMID:24703820. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.12.011>.
16. WHO: World Health Organization. The optimal duration of exclusive breastfeeding: report of an expert consultation. Geneva: WHO; 2001.
17. Maia-Nader M, Figueiredo CSA. Factors associated with prolonged non-nutritive sucking habits in two cohorts of Brazilian children. BMC Public Health. 2014;14(1):743. PMID:25053157. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-743>.
18. Siqueira ABUM. A época de instalação da mamadeira está relacionada com a instalação de hábitos orais não-nutritivos? Rev CEFAC. 2003;5:313-6.
19. Degan VV, Puppim-Rontani RM. Prevalence of pacifier-sucking habits and successful methods to eliminate them - a preliminary study. ASDC J Dent Child. 2004;71(2):148-51. PMID:15587099.
20. Caldeira HJM, Antunes SLNO, Rossi-Barbosa LAR, Freitas DA, Barbosa MR, Caldeira AP. Prevalência de alterações de fala em crianças por meio de teste de rastreamento. Rev. CEFAC. 2013;15(1):144-52. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462012005000039>.
21. Goulart BNG, Chiari BM. Prevalência de desordens de fala em escolares e fatores associados. Rev Saude Publica. 2007;41(5):726-31. PMID:17923893. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102007000500006>.
22. Maciel CD. Estudo da prevalência de maloclusões em crianças de três a cinco anos na estratégia de saúde da família de Nova Brasília, complexo do Alemão, Rio de Janeiro. Rev Bras Pesqui Saúde. 2011;13(4):48-53.
23. Farias AVM, Vasconcelos MCR, Fontes LBC, Benevides SD. Repercussões das estratégias de retirada dos hábitos orais deletérios de sucção nas crianças do programa de saúde da família em Olinda – PE. Rev CEFAC. 2010;12(6):971-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462010005000142>.
24. Junqueira P. Avaliação miofuncional. In: Marchesan IQ. Fundamentos em fonoaudiologia – aspectos clínicos da motricidade oral. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p. 22.
25. Almeida FL, Silva AMT, Serpa EO. Relação entre má oclusão e hábitos orais em respiradores orais. Rev. CEFAC. 2009;11(1):86-93. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462009005000005>.
26. Degan VV. Hábitos de sucção e distúrbios miofuncionais orofaciais. In: Degan VV, Boni RC. Hábitos de sucção, mamadeira e chupeta. São José dos Campos: Pulso; 2004. p. 27-8.
27. Corrêa CC, Bueno MRS, Lauris JRP, Berretin-Felix G. Interferência dos bicos ortodônticos e convencionais no sistema estomatognático: revisão sistemática. CoDAS. 2016;28(2):182-9. PMID:27191883. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015024>.
28. Proença MG. Sistema sensorio-motor oral. In: Kudo AM, Marcondes E, Lins L, Moriyama LT, Guimarães MLLG, Juliani RCTP, Pierrri SA, coordenadores. Fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional em pediatria. 2. ed. São Paulo: Sarvier; 1994. cap. 32, p. 115-24.
29. Tanaka OM, Vitral RW, Tanaka GY, Guerrero AP, Camargo ES. Nailbiting, or onychophagia: a special habit. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2008;134(2):305-8. PMID:18675214. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajodo.2006.06.023>.

Contribuição dos autores

TSP participou da elaboração do projeto, coleta de dados, no desenvolvimento da pesquisa, elaboração do artigo; FO participou como coorientadora do estudo, auxiliou na elaboração do projeto, no direcionamento da pesquisa, na análise e correção do artigo; MCAF participou como orientadora do estudo, auxiliou na elaboração do projeto e seu encaminhamento ao CEP, no direcionamento da pesquisa, na análise e correção do artigo.