

ASSOCIAÇÃO ENTRE TEMPO DE ALEITAMENTO MATERNO, HÁBITOS DE SUÇÃO NÃO NUTRITIVA E DEGLUTIÇÃO EM PRÉ-ESCOLARES

ASSOCIATION BETWEEN BREASTFEEDING DURATION, NON-NUTRITIVE SUCKING HABITS AND DEGLUTITION IN PRESCHOOL CHILDREN

Marina Batista Borges PEREIRA¹; Aline de Paula FERREIRA²; Nairana Cristina da Silva BASTOS³; Melissa Ameloti Gomes AVELINO⁴; Julianne Freitas PACHECO⁴; Mirela Dela Libera DUARTE⁵; Maria do Carmo Matias FREIRE⁶

1 - Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

2 - Aluna de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

3 - Cirurgiã-Dentista graduada pela Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

4 - Professora Adjunta da Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

5 - Fonoaudióloga, graduada pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

6 - Professora Titular da Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

RESUMO

Objetivo: investigar a associação entre duração do aleitamento materno, hábitos de sucção não nutritiva e deglutição em crianças pré-escolares. Material e métodos: a amostra foi constituída por 150 crianças com 4 e 5 anos que frequentavam diariamente Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) do município de Goiânia-GO. Os dados foram coletados por meio de entrevista com os pais e exame clínico das crianças. As variáveis analisadas foram relativas à deglutição e hábitos de sucção não nutritiva (variáveis dependentes); duração de aleitamento materno; dados demográficos da criança e condição socioeconômica das famílias; história médica pré-natal; uso de mamadeira; e visita ao dentista alguma vez na vida. Para a análise dos dados foi utilizado o teste do Qui-quadrado e Regressão de Poisson. Resultados: Deglutição atípica foi observada em 60,4% das crianças. A prevalência

de sucção não nutritiva (chupeta e/ou dedo) foi 39,2%, sendo 23% de chupeta e 20,2% sucção digital. A maior parte das crianças (95,3%) foram amamentadas com leite materno e 33,6% receberam esse tipo de aleitamento por até 6 meses. Maior tempo de aleitamento foi associado a menor prevalência de sucção de chupeta e/ou dedo entre as crianças. No modelo ajustado, esta associação se manteve, independente das demais variáveis. Não houve associação significativa entre duração do aleitamento e deglutição. Conclusões: A duração do aleitamento materno foi associada à presença de hábitos de sucção não nutritiva (chupeta e dedo), independente das características sociodemográficas e outros fatores relacionados à saúde das crianças.

PALAVRAS-CHAVE: Aleitamento materno; Deglutição; Sucção de dedo; Chupetas.

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno é a forma normal de prover às crianças os nutrientes que necessitam para um adequado crescimento e desenvolvimento. Esta prática traz inúmeros benefícios à saúde da criança e da mãe, e tem um papel importante na redução da mortalidade infantil^{1,2}. A amamentação constitui ainda uma estratégia econômica, quando comparada ao uso de substitutos do leite materno³.

Por estas razões, a Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza desde 2002 o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade e complementado até os dois anos ou mais⁴. No Brasil, o Ministério da Saúde segue esta recomendação e considera a amamentação como estratégia fundamental de promoção da saúde infantil no país^{3,5}.

Os benefícios do aleitamento materno para a prevenção da cárie dentária e da maloclusão têm sido demonstrados em revisões sistemáticas da literatura^{2,6,7}. Este tipo de aleitamento é primordial para o correto crescimento e desenvolvimento das

estruturas do sistema estomatognático⁸. Os movimentos da sucção proporcionam um crescimento harmônico dos maxilares e dos arcos dentais, que contribuem para o adequado desenvolvimento da fala, respiração e deglutição. Contudo, com uma sucção não satisfatória ou em número reduzido, o êxtase emocional não será atingido e a criança busca substituir a sucção nutritiva pela sucção não nutritiva, como dedo e/ou chupeta.

A relação entre tempo de aleitamento materno e sucção não nutritiva tem sido relatada em diversos estudos⁹⁻²⁴, mas são escassos os que analisaram a provável influência simultânea de outros fatores por meio de análises multivariadas¹⁸⁻²⁰. Em geral, maior período de aleitamento materno está relacionado à menor ocorrência de sucção de chupeta e/ou de dedo. Os problemas advindos desse hábito dependerão da duração, frequência e intensidade, podendo resultar em problemas oclusais^{9-11,25-29}.

A associação entre aleitamento materno e deglutição tem sido pouco investigada e os resultados também são baseados apenas em análises bivariadas e em amostras de crianças de faixas etárias

muito distintas^{16,23}. Desta forma, a evidência disponível até o momento acerca da influência da duração do aleitamento nestas duas condições apresenta limitações metodológicas e mais estudos são necessários para evidenciar a magnitude destas associações.

O objetivo do presente estudo foi investigar a associação entre duração do aleitamento materno, hábitos de sucção não nutritiva e deglutição em crianças pré-escolares. A hipótese investigada foi que um maior tempo de aleitamento atua como fator de proteção contra a presença de sucção não nutritiva e alterações funcionais na deglutição, independente de características socio-demográficas e relacionadas à saúde das crianças. Os resultados poderão servir para ampliar o conhecimento sobre essa temática e subsidiar as ações voltadas para a promoção do aleitamento materno e a prevenção de problemas de saúde geral e bucal nos primeiros anos de vida.

MATERIAL E MÉTODO

Foi realizado um estudo do tipo transversal.

A população de estudo foi composta por crianças entre quatro e cinco anos de idade, de ambos os sexos, que frequentavam diariamente os 14 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) de um Distrito Sanitário do município de Goiânia-GO (taxa de resposta= 66,4%). Seis CMEI foram sorteados para o estudo e todas as crianças foram incluídas na amostra (N= 226). Foram excluídas as crianças com estado de saúde debilitado no dia do exame clínico e as portadoras de malformações bucofaciais, alterações genéticas ou comprometimento neurológico.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana do Hospital Materno Infantil CEP-HMI em junho de 2010 (Parecer 014/10). A realização do estudo foi autorizada pela Secretaria Municipal de Educação. Os pais/responsáveis foram convidados a participar e, caso concordassem, deveriam assinar um TCLE.

Os dados foram coletados nos próprios CMEI por meio de entrevista com os pais e exame clínico das crianças. O questionário foi elaborado especificamente para este fim e pré-testado em uma das instituições participantes. Continha questões sobre as seguintes variáveis: a) dados demográficos da criança (sexo, idade e cor da pele/raça relatada pelos pais) e condição socioeconômica das famílias (renda familiar, com base na classificação utilizada na Pesquisa Nacional de Saúde Bucal de 2010³⁰); b) história médica pré-natal (gestação e parto); c) alimentação da criança (aleitamento materno e uso de mamadeira); d) visita ao dentista alguma vez na vida; e) hábitos de sucção não nutritiva (chupeta e/ou dedo).

O exame clínico foi feito por três examinadoras previamente treinadas, que avaliaram a deglutição da criança (normal ou atípica) de acordo com critérios baseados no estudo de Suliano et al.³¹ (2007). Foi observado se a criança apresentava interposição lingual e movimento da cabeça e do pescoço ao deglutir água usando o próprio copo que já usava no CMEI.

Os dados foram analisados no programa SPSS versão 17. Inicialmente foi feita análise descritiva das variáveis por meio de frequências. As respostas das variáveis numéricas foram agrupadas em categorias, com a finalidade de facilitar a análise e a interpretação dos dados. Na etapa dos testes estatísticos todas as variáveis foram analisadas como dicotômicas. Para comparação das proporções entre os grupos com relação à duração do aleitamento materno (variável independente explicativa) e hábitos de sucção não nutritiva e deglutição (variáveis dependentes), foram

realizadas análises bivariadas por meio do teste estatístico do Qui-quadrado (χ^2) de tendência linear ao nível de significância de 5%.

Em seguida foi analisada a associação entre a variável dependente que apresentou associação significativa com a duração do aleitamento materno e cada uma das demais covariáveis, utilizando o teste do Qui-quadrado. As que apresentaram valores de $p < 0,20$ foram incluídas na análise de Regressão de Poisson com variância robusta, com base na razão de prevalência (RP) e intervalos de confiança (IC) de 95%. Para esta etapa, as categorias da variável de desfecho foram reduzidas para três (0 a 6; 7 a 12; e 13 ou mais). As variáveis que apresentaram associação com a duração do aleitamento materno ao nível de significância estatística de 5% ($p < 0,05$) no modelo de regressão simples foram mantidas no modelo de regressão múltipla.

RESULTADOS

Das 226 crianças convidadas, 150 participaram do presente estudo (taxa de resposta= 66,4%). Das 76 que não participaram, uma não permitiu o exame e as demais não compareceram à instituição no dia da coleta dos dados ou os pais não autorizaram a sua participação. A Tabela 1 mostra as características sociodemográficas e relacionadas à saúde das crianças pesquisadas. A maioria era do sexo masculino, tinha 4 anos de idade e cor da pele parda. A faixa de renda familiar mais frequente foi de R\$ 501,00 a R\$ 1.500,00. Quanto à história pré-natal, predominou o parto normal e a termo. Visita ao dentista alguma vez na vida foi verificada na maioria da amostra.

Tabela 1 – Distribuição da amostra de acordo com variáveis sociodemográficas e relacionadas à saúde. (n= 150)

Variáveis	N	%
Idade		
4 anos	77	51,3
5 anos	73	48,7
Sexo		
Masculino	79	52,7
Feminino	71	47,3
Cor da pele/raça		
Branca	54	36,0
Preta	4	2,7
Parda	92	61,3
Renda familiar (R\$)		
Até 250	6	4,0
251 a 500	50	33,3
501 a 1500	79	52,7
1501 ou mais	15	10,0
Gestação		
Tranquila	124	82,7
Conturbada	23	15,3
Sem resposta	3	2,0
Tipo de parto		
Normal	83	55,3
Cesariana	67	44,7
Parto prematuro		
Sim	17	11,3
Não	131	87,3
Sem resposta	2	1,4
Visita ao dentista alguma vez na vida		
Sim	83	55,3
Não	66	44,0
Sem resposta	1	0,7

A Tabela 2 mostra a distribuição da amostra segundo aspectos da alimentação, tipo de deglutição e hábitos de sucção não nutritiva. O percentual de crianças que receberam aleitamento materno foi de 95,3% e o tempo de duração variou de 1 a 60 meses (média= 12,9; dp= 10,3; mediana=12,0). Dentre os que foram amamentados, 73,5% receberam este tipo de aleitamento por no mínimo seis meses. A maioria utilizou mamadeira (82,0%), em combinação ou não com o aleitamento materno.

Deglutição atípica foi observada em 60,0% das crianças (Tabela 2). A prevalência de sucção não nutritiva (chupeta e/ou dedo) foi 39,3%, sendo 23,3% de chupeta e 20,0% sucção digital.

Os resultados dos testes de associação entre a duração de aleitamento materno e cada uma das variáveis dependentes (deglutição e hábitos de sucção não nutritiva) estão na Tabela 3. Não houve diferenças significativas quando se comparou as variáveis relacionadas à deglutição com a duração de aleitamento materno. A variável 'hábitos de sucção não nutritiva' foi associada a este tipo de aleitamento, havendo uma tendência de aumento gradativo no número de crianças que não desenvolveram esses hábitos à medida que foram amamentadas por mais tempo ($p < 0,001$).

A Tabela 4 mostra a associação entre hábitos de sucção não nutritiva e as variáveis independentes (sexo, cor/raça, idade, renda familiar, uso de mamadeira, gestação, tipo de parto, prematuridade e visita ao cirurgião-dentista). A única variável que apresentou associação significativa foi o uso de mamadeira ($p = 0,000$). Entre as crianças que apresentavam hábito de sucção não nutritiva houve um percentual maior daquelas que usavam mamadeira (96,6 %).

Tabela 2 - Distribuição da amostra de acordo com alimentação, deglutição e hábitos de sucção não nutritiva. (n= 150)

Variáveis	N	%
Recebeu aleitamento materno		
Sim	143	95,3
Não	7	4,7
Duração do aleitamento materno (em meses)*		
1 a 5	37	25,9
6 a 12	53	37,1
13 a 24	40	28,0
25 ou mais	12	8,4
Sem resposta	1	0,7
Usou mamadeira		
Sim	123	82,0
Não	27	18,0
Tipo de deglutição		
Normal	59	39,3
Atípica	90	60,0
Sem resposta	1	0,7
Sucção de chupeta e/ou dedo		
Sim	59	39,3
Não	90	60,0
Sem resposta	1	0,7
Sucção de chupeta		
Sim	35	23,3
Não	114	76,0
Sem resposta	1	0,7
Sucção de dedo		
Sim	30	20,0
Não	119	79,3
Sem resposta	1	0,7

*N= 143

Tabela 3 - Distribuição de frequência e resultados da associação entre a duração de aleitamento materno e as variáveis dependentes. (n= 150)

Variáveis dependentes	Duração de aleitamento materno (meses)			Valor de p*
	0 a 6 n (%)	7 a 12 n (%)	13 ou mais n (%)	
Tipo de deglutição (n= 149)				
Normal	20 (33,9)	18 (30,5)	21 (35,6)	0,611
Atípica	37 (41,1)	22 (24,4)	31 (34,4)	
Hábitos de sucção não nutritiva (n= 148)				
Chupeta e/ou dedo				
Sim	35 (60,3)	16 (27,6)	7 (12,1)	0,000
Não	22 (24,4)	24 (26,7)	44 (48,9)	
Chupeta				
Sim	20 (58,8)	10 (29,4)	4 (11,8)	0,001
Não	37 (32,5)	30 (26,3)	47 (41,2)	
Dedo				
Sim	20 (66,7)	6 (20,0)	4 (13,3)	0,000
Não	37 (31,4)	34 (28,8)	47 (39,8)	

* Teste do Qui-quadrado de tendência linear

Tabela 4 - Distribuição de frequência e resultados da associação entre sucção não nutritiva e variáveis independentes. (n= 150)

Variáveis	Sucção não nutritiva		Valor de p*
	Não n (%)	Sim n (%)	
Sexo			
Feminino	39 (43,3)	32 (52,2)	0,192
Masculino	51 (56,7)	27 (45,8)	
Cor			
Branca	31 (34,4)	23 (39,0)	0,573
Não branca	59 (65,6)	36 (61,0)	
Idade			
4 anos	44 (48,9)	32 (54,2)	0,523
5 anos	46 (51,1)	27 (45,8)	
Renda familiar			
Até 500	29 (32,2)	26 (44,1)	0,143
501 ou mais	61 (67,8)	33 (55,9)	
Usou mamadeira			
Sim	65 (72,2)	57 (96,6)	0,000**
Não	25 (27,8)	2 (3,4)	
Gestação			
Tranquila	75 (84,3)	48 (84,2)	0,992
Conturbada	14 (15,7)	9 (15,8)	
Tipo de parto			
Normal	50 (55,6)	32 (54,2)	0,874
Cesariana	40 (44,4)	27 (45,8)	
Parto prematuro			
Sim	10 (11,4)	7 (11,9)	0,926
Não	78 (88,6)	52 (88,1)	
Visita ao dentista			
Sim	52 (58,4)	30 (50,8)	0,364
Não	37 (41,6)	29 (49,2)	

* Teste do Qui-quadrado de Pearson

** Correção de continuidade

Os resultados da análise de regressão de Poisson estão na Tabela 5. As medidas da razão de prevalência não ajustada mostram as variáveis relacionadas com hábitos de sucção não nutritiva. Nesta análise foram incluídas as variáveis que tiveram associação com este desfecho de acordo com as análises bivariadas realizadas anteriormente (Qui-quadrado). A variável idade não foi associada isoladamente ao desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritiva, mas foi incluída na análise por haver alta prevalência de crianças de quatro anos com hábitos de sucção não nutritiva, de acordo com a literatura.

Nesta etapa, as variáveis 'duração do aleitamento materno' e 'uso de mamadeira' foram associadas à sucção não nutritiva. A prevalência de crianças com algum hábito de sucção não nutritiva foi 4,47 vezes maior entre crianças que foram amamentadas entre 0 e 6 meses e 2,91 maior naquelas amamentadas de 7 a 12 meses, em comparação com crianças que foram amamentadas por tempo superior a 12 meses. A prevalência deste hábito foi também mais elevada entre as crianças que fizeram uso de mamadeira (RP= 6,31).

Na análise de regressão múltipla, ajustando-se inicialmente por todas as variáveis, a ocorrência de hábitos de sucção não nutritiva foi associada à duração de aleitamento materno somente. Estas variáveis permaneceram associadas quando ajustadas pela variável 'uso de mamadeira'. No modelo final, a prevalência de crianças com algum hábito de sucção não nutritiva foi 3,14 vezes maior entre crianças que foram amamentadas entre 0 e 6 meses e 2,24 maior naquelas amamentadas de 7 a 12 meses, em comparação com crianças que foram amamentadas por tempo superior a 12 meses.

DISCUSSÃO

Nossos resultados mostram que existe associação entre a duração do aleitamento materno e a presença de hábitos de sucção não nutritiva, independente de outros fatores (demográficos, socioeconômicos e uso de mamadeira). Houve uma diminuição gradativa no número de crianças que desenvolveram sucção de

chupeta e/ou dedo à medida que foram amamentadas por mais tempo, confirmando que esta prática é um fator de proteção para o desenvolvimento de condições que podem afetar negativamente a saúde bucal das crianças.

Estes achados confirmam aqueles já relatados em estudos anteriores⁹⁻²⁴. Contudo, destacam-se pela abordagem metodológica utilizada na análise dos dados, pois na grande maioria dos estudos disponíveis foi testada apenas associação bivariada ou a variável aleitamento materno foi investigada apenas pela ausência ou presença, sem avaliar o tempo de duração desta prática.

Os resultados do presente estudo são baseados em estudo transversal e não permitem afirmar que o tempo curto de aleitamento causa hábitos deletérios. Uma revisão da literatura mostrou que na maioria dos estudos também não foi estabelecida causalidade, e que diversos estudos levantaram a hipótese de que a introdução da chupeta seria um indicador de dificuldades da mãe em amamentar seu filho³². Há, portanto, necessidade de estudos longitudinais com a finalidade de esclarecer melhor as associações encontradas nos de corte transversal, incluindo os mecanismos que explicam estas relações.

Chama a atenção o alto percentual de crianças que receberam aleitamento materno pelas mães por algum tempo (95,3%). Contudo, não se sabe se este aleitamento foi exclusivo, pois este dado não foi coletado no presente estudo. Outros meios, além da mamadeira podem ter sido utilizados para oferecer outros líquidos à criança. Em geral, o aleitamento materno apresenta baixa prevalência no Brasil e em outros países². Dados nacionais mostram que, no período de 2006 a 2010, 43% dos bebês foram amamentados pela mãe em até uma hora após o nascimento, 40% foram alimentados exclusivamente com leite materno até seis meses de idade, e 25% até os dois anos³³. O conjunto destes achados mostra a necessidade de fortalecer as estratégias de promoção do aleitamento materno no país³.

A relação entre uso de mamadeira e ocorrência da sucção não nutritiva ainda não está clara. Resultados de um estudo anterior, utilizando apenas análise bivariada, mostraram que em crianças

Tabela 5 - Resultado da análise de regressão de Poisson da associação entre hábitos de sucção não nutritiva e duração do aleitamento materno. (n= 150)

Variáveis	Sucção não nutritiva n (%)	Não ajustado [RP (IC 95%)]	Valor de p	Ajustado* [RP (IC 95%)]	Valor de p	Ajustado** [RP (IC 95%)]	Valor de p
Duração do aleitamento materno (meses)							
0 a 6	35 (60,3)	4,47 (2,18-9,17)	0,000	3,15 (1,53-6,50)	0,001	3,14 (1,55-6,34)	0,001
7 a 12	16 (27,6)	2,91 (1,33-6,39)	0,008	2,15 (1,01-4,57)	0,036	2,24 (1,05-4,75)	0,036
13 ou mais	7 (12,1)	1		1		1	
Uso de mamadeira							
Sim	57 (96,6)	6,31 (1,64-24,26)	0,007	3,17 (0,80-12,47)	0,117	3,25 (0,82-12,84)	0,093
Não	2 (3,4)	1		1		1	
Idade (anos)							
4	32 (54,2)	1,14 (0,76-1,70)	0,524	1,30 (0,89-1,90)	0,181		
5	27 (45,8)	1		1			
Sexo							
Feminino	32 (54,2)	1,30 (0,87-1,94)	0,194	1,19 (0,82-1,73)			
Masculino	27 (45,8)	1		1			
Renda familiar (R\$)							
Até 500	26 (44,1)	1,35 (0,91-1,99)	0,137	1,16 (0,79-1,70)			
501 ou mais	33 (55,9)	1		1			

IC 95%: intervalo de 95%; RP: razão de prevalência * Ajustado por todas as variáveis ** Ajustado pela variável "uso de mamadeira"

aleitadas artificialmente por um período superior a um ano o risco de desenvolver hábitos deletérios foi, aproximadamente, dez vezes superior àquelas que nunca se alimentaram com mamadeira⁹. No presente estudo, quando analisada isoladamente, a mamadeira foi associada a estes hábitos, mas quando analisada em conjunto com a duração do aleitamento materno e outros fatores, a associação não permaneceu significativa. Este resultado sugere que o aleitamento materno exerce um papel preponderante na prevenção dos hábitos de sucção deletérios à saúde bucal. Considerando-se o seu papel também na prevenção da cárie dentária e da maloclusão^{6,7}, esta prática deve ser estimulada como parte dos cuidados em saúde da criança desde o nascimento³.

A hipótese de associação entre a duração do aleitamento e tipo de deglutição não foi comprovada, assim como nos estudos realizados em escolares de outros municípios brasileiros^{16,23}. Em um deles, todavia, houve correlação entre a duração dos hábitos de sucção não nutritiva e o desempenho da deglutição¹⁶. Mais investigações incluindo estas variáveis e outras que podem contribuir para a deglutição atípica são necessárias.

CONCLUSÕES

Conclui-se que a duração do aleitamento materno foi associada à presença de hábitos de sucção não nutritiva (chupeta e dedo), independente das características sociodemográficas e outras relacionadas à saúde das crianças. Deglutição atípica não apresentou relação com aleitamento materno. Nossos achados, somados à evidência já disponível na literatura acerca dos benefícios deste tipo de amamentação podem ser úteis para subsidiar as políticas de promoção de saúde com foco nos primeiros anos de vida.

REFERÊNCIAS

- Escuder MML, Venancio SI, Pereira JCR. Estimativa de impacto da amamentação sobre a mortalidade infantil. *Rev Saúde Pública*. 2003; 37(3): 319-25.
- Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016; 387(10017): 475-90.
- Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil. Brasília (DF); 2015. (Cadernos de Atenção Básica; 23).
- World Health Organization. UNICEF. Global strategy for infant and young child feeding. Geneva: WHO; 2003.
- Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Políticas de Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de dois anos. Brasília (DF); 2002. (Série A. Normas e Manuais Técnicos; 107).
- Peres KG, Cascaes AM, Nascimento GG, Victora CG. Effect of breastfeeding on malocclusions: a systematic review and metaanalysis. *Acta Paediatr*. 2015; 104(467): 54-61.
- Tham R, Bowatte G, Dharmage SC, Tan DJ, Lau MX, Dai X, Allen KJ, Lodge CJ. Breastfeeding and the risk of dental caries: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015; 104(467): 62-84.
- Carvalho GD. Amamentação e o sistema estomatognático. In: Carvalho MR, Tamez RN. Amamentação: bases científicas para a prática profissional. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.
- Serra-Negra JMC, Pordeus IA, Rocha JF Jr. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. *Rev Odontol Univ São Paulo*. 1997; 11(2): 79-86.
- Shiv SA, Karan N, Mohit S, Balakrishna J, Anish P, Hiteshwar B et al. Association between breastfeeding duration, non-nutritive sucking habits and dental arch dimensions in deciduous dentition: a cross-sectional study. *Prog Orthod* [internet]. 2014 [acesso em 09 setembro 2018]; 15:59. Disponível em: <http://www.progressorthodontics.com/content/15/1/59>
- Sousa FRN, Taveira GS, Almeida RVD, Padilha WVN. O aleitamento materno e sua relação com hábitos deletérios e maloclusão dentária. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*. 2004; 4(3): 211-6.
- Bezerra PKM, Cavalcanti AL, Bezerra PM, Moura C. Maloclusões, tipos de aleitamento e hábitos bucais deletérios em pré-escolares: um estudo de associação. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*. 2005; 5(3): 267-74.
- Souza DFRK, Do Valle MAS, Pacheco MCT. Relação clínica entre hábitos de sucção, má oclusão, aleitamento e grau de informação prévia das mães. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*. 2006; 11(6): 81-90.
- Heringer MRC, Reis M, Pereira LFS, Di Ninno CQMS. A influência da amamentação natural no desenvolvimento dos hábitos orais. *Rev CEFAC*. 2005; 7(3): 307-10.
- Mendes AC, Valença AM, Lima CCM. Associação entre aleitamento, hábitos de sucção não-nutritivos e maloclusões em crianças de 3 a 5 anos. *Cienc Odontol Bras*. 2008; 11(1): 67-75.
- Medeiros APM, Ferreira JTL, Felício CM. Correlação entre métodos de aleitamento, hábitos de sucção e comportamentos orofaciais. *Pró-Fono Rev Atual Cient*. 2009; 21(4): 315-19.
- Moimaz SAS, Rocha NB, Garbin AJL, Saliba O. Relação entre aleitamento materno e hábitos de sucção não nutritivos. *Cien Saude Colet*. 2011; 16(5): 2477-84.
- Fernandes IB, Sousa PFC, Corrêa-Faria P, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Hábitos parafuncionais em crianças de 36 a 71 meses de idade: prevalência e fatores associados. *Arq Odontol*. 2013; 49(3): 126-32.
- Góes MPS, Araújo CMT, Góes PSA, Jamelli SR. Persistência de hábitos de sucção não nutritiva: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2013; 13(3): 247-57.
- Silveira LM, Prade LS, Ruedell AM, Haefner LSB, Weinmann ARM. Aleitamento materno e sua influência nas habilidades orais de crianças. *Rev Saúde Pública*. 2013; 47(1): 37-43.
- Moimaz SAS, Rocha NB, Garbin AJL, Saliba O. A influência da prática do aleitamento materno na aquisição de hábitos de sucção não nutritivos e prevenção de oclusopatias. *Rev Odontol UNESP*. 2013; 42(1): 31-6.
- Reyes Romagosa DE, Paneque Gamboa MR, Almeida Muñoz Y, Quesada Oliva LM, Escalona Oliva D, Torres Naranjo S. Risk factors associated with deforming oral habits in children aged 5 to 11: a case-control study. *Medwave*. 2014; 14(2): e5927.
- Neu AP, Silva AMT, Mezzomo CL, Busanello-Stella AR. Aleitamento: relação com hábitos de sucção e aspectos socioeconômicos familiares. *Rev CEFAC*. 2014; 16(3): 883-91.
- Miotto MHMB, Caxias FP, Campos DMKS, Ferreira LFPE, Barcellos LA. Aleitamento materno como fator de proteção contra a instalação de hábitos bucais deletérios. *Rev CEFAC*. 2014; 16(1): 244-51.
- Tomita NE, Sheiham A, Bijella VT, Franco LJ. Relação entre determinantes socioeconômicos e hábitos bucais de risco para má-oclusões em pré-escolares. *Pesq Odont Bras*. 2000; 14(2): 169-75.
- Leite-Cavalcanti A, Medeiros-Bezerra PK, Moura C. Aleitamento natural, aleitamento artificial, hábitos de sucção e maloclusões em pré-escolares brasileiros. *Rev Salud Pública*. 2007; 9(2): 194-204.

27. Medeiros EB, Rodrigues MJ. A importância da amamentação natural para o desenvolvimento do sistema estomatognático do bebê. *Rev Cons Reg Odontol Pernam.* 2001; 4(2): 79-84.
28. Neiva FCB, Cattoni DM, Ramos JLA, Issler H. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. *J Pediatr.* 2003; 79(1): 7-12.
29. Viggiano D, Fasano D, Monaco G, Strohmenger L. Breast feeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking; effects on occlusion in deciduous dentition. *Arch Dis Child.* 2004; 89(12): 1121-23.
30. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal. Resultados principais. Brasília (DF); 2011.
31. Suliano AA, Rodrigues MJ, Caldas Júnior AF, Fonte PP, Porto-Carreiro CF. Prevalência de maloclusão e sua associação com alterações funcionais do sistema estomatognático entre escolares. *Cad Saúde Pública.* 2007; 23(8): 1913-23.
32. Araújo CMT, Silva GAP, Coutinho SB. Aleitamento materno e uso de chupeta: repercussões na alimentação e no desenvolvimento do sistema sensorio motor oral. *Rev Paul Pediatr.* 2007; 25(1): 59-65.
33. UNICEF. Situação Mundial da Infância 2012: crianças em um mundo urbano. United Nations Children's Fund (UNICEF). [internet]. Nova York; 2012. [acesso em 09 de setembro 2018]. Disponível em: http://www.unicef.org/brazil/pt/resources_22713.htm.

ABSTRACT

Objective: To investigate the association between duration of breastfeeding, non-nutritive sucking habits and deglutition in preschool children. Material and methods: the sample consisted of 150 children aged 4 and 5 who attended daily Municipal Centers for Early Childhood Education (CMEI) in the city of Goiânia-GO. Data were collected through an interview with the parents and clinical examination of the children. The variables analyzed were related to swallowing and non-nutritive sucking habits (dependent variables), duration of breastfeeding; demographic data of the child and socioeconomic status of the families; prenatal medical history; use of bottle; and visit to the dentist sometime in life. The Chi-square test and the Poisson regression were used to analyze the data. Results: Atypical swallowing was observed in 60.4% of the children. The prevalence of

non-nutritive sucking (pacifier and/or finger) was 39.2%, being 23% pacifier and 20.2% digital sucking. The majority of the children (95.3%) were breastfed and 33.6% received breastfeeding for up to 6 months. Longer breastfeeding time was associated with lower prevalence of pacifier and/or finger sucking among children. In the adjusted model, this association remained, independent of the other variables. There was no significant association between duration of breastfeeding and swallowing. Conclusions: Duration of breastfeeding was associated with the presence of non-nutritive sucking habits (pacifier and finger), regardless of sociodemographic characteristics and other factors related to the children's health.

KEYWORDS: Breastfeeding; Deglutition; Finger sucking; Pacifiers.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Maria do Carmo Matias Freire
Faculdade de Odontologia/UFG
Praça Universitária, Setor Universitário, Goiânia-GO
Cep.: 74605-220
E-mail: mcmfreire@yahoo.com.br