Análise do tipo de alimentação no primeiro ano de vida em escolas de educação infantil

Type of milk in the first year of life in early education schools

Bruna Fernandes Pereira[1], Débora Stefanello Golart[1], Jéssica Chaves[1], Patrícia Micheli Tabile[1], Geison Gabriel dos Santos Hausen[2], Daniela Miranda[3], Marília Dornelles Bastos[4]

RESUMO

Objetivos: Avaliar o tipo de leite recebido no primeiro ano de vida em escolas de educação infantil. **Métodos:** Estudo transversal quantitativo, realizado através da aplicação de questionário dirigido aos responsáveis das escolas municipais e privadas de um município do interior do Rio Grande do Sul, em 2014. A análise foi realizada no SPSS 22.0. O teste do qui-quadrado foi utilizado para analisar as variáveis dicotômicas. Foi calculado o nível de significância de 5%, considerando significativos valores $p < 0,05$. **Resultados:** Entre 34 escolas, observou-se que em 17 as crianças menores de 1 ano recebiam leite materno. Em relação ao início da dieta complementar, observou-se que 5 (14,7%) iniciam com idade menor ou igual a 4 meses, 22 (64,7%) com idade maior de 4 meses e 7 (20,6%) com idade maior ou igual a 6 meses. Não houve significância estatística quando comparamos as escolas municipais e privadas (p=0,842). Observou-se que o tipo de leite fornecido às crianças dividiu-se entre pasteurizado e fórmula. Nas escolas municipais 82,3% do leite fornecido era pasteurizado, enquanto que o leite de fórmula predominou (76,4%) nas escolas privadas (P=0,001). **Conclusão:** A idade precoce de introdução da dieta complementar ocorreu independentemente da condição pública ou privada da escola. Porém, as crianças das escolas infantis do município em questão estão recebendo com maior frequência um alimento que não é recomendado para essa faixa etária. Esses dados podem auxiliar como um alerta e estímulo a uma orientação adequada aos pais, aos gestores e aos cuidadores dessas instituições.

UNITERMOS: Aleitamento Materno, Alimentação Complementar.

ABSTRACT

Aims: *To assess the type of milk received in the first year of life in early education schools.* ***Methods:*** *A quantitative cross-sectional study conducted through a questionnaire administered to heads of municipal and private schools in a city in the countryside of Rio Grande do Sul in 2014. The analysis was performed using SPSS 22.0. The chi-square test was used to analyze dichotomous variables. The significance level of 5% was calculated and p-values <0.05 were considered as significant.* ***Results:*** *Among 34 schools, 17 children under one year of age were found to be breast-fed. Regarding the start of complementary diet, 5 (14.7%) children were found to have begun it at 4 months or less of age, 22 (64.7%) after 4 months of age , and 7 (20.6%) at six months or more of age. There was no statistical significance when municipal and private schools were compared (p = 0.842). The type of milk given to children was either pasteurized or formula. In municipal schools 82.3% of the supplied milk was pasteurized, while formula predominated (76.4%) in private schools (p = 0.001).* ***Conclusion:*** *Early age of introduction of complementary diet was independent of the school's public or private status. However, children in the early education schools studied here are more often getting a food that is not recommended for this age group. These data can help as a warning and encouragement to appropriate guidance to parents, managers and caregivers of these institutions.*

KEYWORDS: *Breastfeeding, Complementary Feeding.*

[1] Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc).
[2] Graduado em Medicina pela Unisc.
[3] Graduada em Medicina pela Unisc. Médica Residente em Pediatria no Hospital de Santa Cruz do Sul (HSC).
[4] Mestre em Pediatria pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora do Curso de Medicina da Unisc.

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno é uma das ações mais valorizadas na promoção à saúde das crianças. Nos primeiros seis meses de vida, o leite materno é, indiscutivelmente, o alimento que reúne as características nutricionais ideais para atender às necessidades biológicas para o crescimento e desenvolvimento do ser humano, além de fornecer inúmeras vantagens imunológicas e psicológicas, importantes na diminuição da morbimortalidade infantil (1,2). A Organização Mundial da Saúde preconiza a amamentação exclusiva até o sexto mês de vida e, posteriormente, associado à alimentação complementar, até os dois anos de idade ou mais. No entanto, apesar do crescente incentivo ao aleitamento materno, iniciado na década de 1980, e dos avanços nas taxas de amamentação observados na última década, a situação do aleitamento materno no Brasil ainda está longe de alcançar essas recomendações (3,4).

A introdução de alimentos complementares diminui a duração do aleitamento materno, principalmente se ocorrer de forma precoce. O uso de leite não materno, oferecido em mamadeiras, facilita o consumo e ainda mais o abandono da amamentação. Além deste, outros fatores são determinantes para o desmame precoce, dentre eles o baixo nível educacional e socioeconômico materno, a maternidade precoce, a paridade e o trabalho fora do lar (3).

Desde 2008, a Lei 11.770 estabelece a licença-maternidade de seis meses para as funcionárias públicas federais, ficando a critério dos estados, municípios e empresas privadas a adoção desta Lei, acrescentando, assim, mais 60 dias no tempo para a convivência do binômio mãe-bebê. A licença-maternidade tem sido útil para as lactantes trabalhadoras, no entanto, há outros condicionantes, tais como a proximidade mãe-criança e/ou a retirada de leite durante a jornada de trabalho, que são fundamentais para a manutenção da lactação (3).

O presente estudo teve como objetivo identificar a idade de introdução da alimentação complementar e o tipo de aleitamento fornecido às crianças no primeiro ano de vida em escolas de educação infantil no município de Santa Cruz do Sul/RS. Logo, o estudo pretende concluir se há adequação no momento da introdução da alimentação complementar ou na suspensão do aleitamento materno exclusivo tanto em escolas de educação infantil privadas quanto em municipais, determinando se a condição socioeconômica interfere nas indicações dietéticas.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de natureza observacional descritiva transversal, de análise quantitativa, envolvendo a população pediátrica menor ou igual a 1 ano de idade, que frequenta as escolas de educação infantil municipais e privadas do município de Santa Cruz do Sul/RS, durante o ano de 2014.

Os sujeitos da pesquisa foram os diretores e/ou administradores de todas as escolas de educação infantil analisadas, sendo a seleção das creches baseada nos critérios de inclusão, os quais são: as escolas de educação infantil do município do estudo que prestam atendimento às crianças com um ano ou menos de idade e a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

O instrumento de pesquisa foi elaborado especificamente para o presente estudo e aplicado aos profissionais responsáveis pelas escolas de educação infantil. Para efeitos de análise, foram consideradas as variáveis: tipo de instituição (pública ou privada), presença de aleitamento materno na escola (ordenha materna ou deslocamento da mãe até a escola para a amamentação), qual o tipo de leite oferecido às crianças (leite pasteurizado ou leite de fórmula), quem fornece o leite (pais, escola ou outro) e a partir de que idade as crianças recebem dieta complementar (menor ou igual a quatro meses, maior ou igual a quatro meses, maior ou igual a 6 meses e outro momento para dieta complementar).

A coleta de dados foi realizada por meio de visitas dos pesquisadores às escolas incluídas no estudo. Um total de 40 escolas de educação infantil recebeu a visita, em dias da semana, no período da manhã e da tarde, no decorrer dos meses de agosto a outubro do ano de 2014, após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Após a aplicação dos questionários, as informações foram tabuladas no Excel e, posteriormente, analisadas com o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0 (SPSS Inc, Chicago, EUA). As variáveis contínuas foram expressas como média e desvio-padrão, enquanto as categóricas foram expressas como frequência absoluta e relativa. O teste do qui-quadrado foi utilizado para analisar as variáveis dicotômicas. Foi calculado o nível de significância de 5%. Os resultados foram considerados significativos quando $p < 0,05$.

O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unisc e do Hospital Santa Cruz através da Plataforma Brasil, sob o número: 368.091.

RESULTADOS

Das 40 escolas de educação infantil do munícipio de Santa Cruz do Sul/RS abordadas, foram excluídas 6 escolas por não preencherem os critérios de inclusão. Assim, 34 escolas foram consideradas elegíveis para análise dos dados. Dessas escolas, observou-se que 17 (50%) recebem leite materno, onde em 4 as mães ordenham o leite e em 13 as mães vão à escola amamentar. Nas escolas restantes, as crianças não recebem leite materno. Nas escolas analisadas, verificou-se que o tipo de leite fornecido às crianças dividiu-se em leite pasteurizado 17 (50%), leite de fórmula 16 (47,1%) e leite de soja 1 (2,8%). Quanto ao fornecimento do leite, constatou-se que em 12 (35,3%) escolas os pais eram os fornecedores e as próprias escolas em 22 (64,7%). Em relação ao começo da dieta complementar, observou-se

Tabela 1. Perfil do aleitamento de crianças menores de um ano que frequentam as escolas de educação infantil. Santa Cruz do Sul, 2014 (N=34)

	Privada		Municipal		
Variáveis Analisadas	**N**	**%**	**N**	**%**	**p***
Aleitamento materno na escola					
Escola com aleitamento materno	13		4		0,002
Escola com mães que ordenham	5		1		0,072
Escola que amamentam	14		3		0,002
Tipo de leite oferecido às crianças					0,001
Leite Pasteurizado	3		14		
Leite de Fórmula	13		3		
Outros	-		1		
Fornecedor do leite					0,001
Pais	11		1		
Escola	6		16		

*Qui-quadrado

Tabela 2. Idade de introdução da alimentação complementar de crianças menores de um ano das escolas de educação infantil. Santa Cruz do Sul, 2014 (N=34).

	Privada		Municipal		
Variável Analisada	**N**	**%**	**N**	**%**	**p***
Início da Dieta Complementar					0,842
Idade ≤ 4 meses	2		3		
Idade ≥ 4 meses	11		11		
Idade > 6 meses	4		3		

*Qui-quadrado

que 5 (14,7%) iniciam menos de 4 meses, 22 (64,7%) com idade maior ou igual a 4 meses e 7 (20,6%) com idade maior ou igual a 6 meses. Foi observada diferença significativa entre as características citadas quando comparamos escolas públicas e privadas, com exceção da informação sobre ordenha do leite. Estes dados estão demonstrados na Tabela 1. Por outro lado, não se constatou diferença estabelecida na idade de introdução da alimentação complementar entre as escolas, como está demonstrado na Tabela 2.

DISCUSSÃO

Ao verificar os resultados referentes à alimentação complementar nas escolas de educação infantil do município, percebe-se uma maior prevalência de introdução da dieta a partir dos 4 meses de idade, em 64,7%. Ainda, observando os resultados, constata-se que apenas 20,6% das creches introduzem a dieta complementar a partir dos 6 meses de idade. Os resultados amostrados são compatíveis com os observados no Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) referentes a Santa Cruz do Sul no ano de 2013, disponíveis no site DATASUS, visto que, do total de crianças até 4 meses cadastradas – 1.826 crianças –, a maioria, 1.212 (66,37%), encontrava-se em aleitamento materno exclusivo até esta idade, com apenas 574 (29,95%) crianças já estando em aleitamento misto aos 4 meses de vida(6). Resultados semelhantes aos registrados no município também são observados no estado do Rio Grande do Sul. Vale ressaltar, no entanto, que os dados disponíveis no SIAB são referentes aos indivíduos cobertos pela atenção básica de saúde, o que não abrange toda população (5).

A introdução da dieta complementar diz respeito à introdução de outros alimentos ou líquidos oferecidos ao lactente juntamente com o leite materno, sendo preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) desde 2001 seu início a partir dos 6 meses de idade. Essa recomendação internacional foi pautada em diversos trabalhos científicos que demonstraram que não há nenhum benefício que possa justificar a introdução de alimentos complementares antes dos 6 meses (5). A oferta de outros alimentos além do leite materno antes dos 6 meses pode tornar a criança mais vulnerável a infecções respiratórias e gastrintestinais, à desnutrição, a episódios de diarreia e doenças alérgicas (6). Em uma revisão sistemática de literatura (7,13) e em estudo nacional desenvolvido, foi demonstrado que o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses reduz a morbidade por infecção gastrintestinal, e as crianças apresentam ganho ponderal adequado quando comparado com os padrões existentes, respectivamente (8,12).

Foi observada neste estudo a introdução precoce da dieta complementar, a partir dos 4 meses, tanto nas escolas municipais quanto nas escolas particulares participantes do estudo. Esse início precoce pode ser explicado pelo ingresso da criança na escola aos 4 meses e ao regresso da mãe ao mercado de trabalho, o que dificulta a continuidade de amamentação. Neste estudo, observou-se que em 50% das escolas havia aleitamento materno entre as crianças. A mãe deveria se predispor a ordenhar seu leite ou, ainda, ir até a escola amamentar, o que se torna difícil durante o turno de trabalho. Assim, acredita-se que uma licença-maternidade até os 6 meses de idade traria muitos benefícios ao lactente, tanto em redução de morbidade, quanto em um adequado ganho de peso.

Nas escolas analisadas, observou-se que o tipo de leite fornecido às crianças dividiu-se em leite pasteurizado, leite de fórmula e leite de soja. Sabe-se que a utilização de alimentos artificiais, comparada ao aleitamento materno, pode levar a maior ingestão alimentar, predispondo, assim, à obesidade e à hipercolesterolemia no adulto (6). Os baixos níveis energéticos e proteicos e os altos níveis de gordura do leite materno podem influenciar inversamente na obesidade, fazendo com que o ganho de peso ocorra

de maneira gradual, com menor adiposidade. Já no caso de outros leites ou fórmulas, comumente utilizados para a substituição do leite materno, há um alto nível de proteínas e carboidratos, o que contribui para um ganho de peso rápido, com maior deposição de gordura e redução da sensibilidade à insulina (8). Chama a atenção o percentual elevado de crianças que utilizam o leite pasteurizado, sendo predominante nas escolas públicas. Sabe-se que o uso do leite de vaca é fator independente para desenvolvimento de anemia carencial ferropriva: para cada mês de uso de leite de vaca, há queda de 0,2 g/dL nos níveis de hemoglobina (8). O leite de vaca também possui uma composição inadequada à criança em relação aos macronutrientes, com concentrações altas de proteína que podem sobrecarregar os rins imaturos dos lactentes e causar reações alérgicas, carência de oligossacarídeo, que promovem proteção contra infecções e ausência de ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa decosahexaenoico (DHA) e aracdônico (ARA), os quais são importantes para o desenvolvimento neurológico da criança. Algumas fórmulas possuem DHA e ARA adicionadas à sua composição, mas isso pode não conferir vantagens, pois sua composição difere da do leite materno (9-11). Sequelas graves de desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças e comprometimento do desempenho na vida adulta são acarretados pela deficiência de ferro e anemia ferropriva (2,7).

O uso de fórmulas infantis como substituto do aleitamento materno também não deve ser estimulado, pois, além dos riscos apresentados pela ausência de proteção imunológica proporcionada pelo aleitamento materno, o estabelecimento entre o vínculo entre mãe e filho é prejudicado e não há desenvolvimento adequado da musculatura facial da criança, estimulada pela sucção da mama (12). Nos questionários avaliados, observou-se 47,1% dos lactentes em uso de leite de fórmula, destes 81,25% em escolas privadas e 18,75%, municipais (12).

Neste estudo, verificou-se que nas escolas privadas existe predomínio da utilização de fórmulas e, nas escolas públicas, há predomínio de leite pasteurizado, ambos trazendo prejuízo. No caso da criança que necessita ir à escola, deve ser escolhida uma alternativa melhor, como leite materno extraído da própria mãe ou de um banco de leite ou, ainda, um substituto formulado oferecido em copo (ordenha). Porém, o que se constatou neste estudo foi que apenas 50% das crianças com menos de um ano continuam recebendo o aleitamento materno, sendo que, destas, 76,47% estudam em escolas privadas e 23,52% em escolas públicas, nesse caso, as mães que vão à escola amamentar (50%) e/ou que ordenham o leite (11,72%).

CONCLUSÃO

A idade precoce de introdução da dieta complementar ocorreu independentemente da condição pública ou privada da escola. No entanto, as crianças das escolas infantis do município em questão estão recebendo, com maior frequência, um alimento que não é recomendado para essa faixa etária. Esses dados podem auxiliar como um alerta e estímulo a uma orientação adequada aos pais, aos gestores e aos cuidadores dessas instituições.

REFERÊNCIAS

1. Marques RFS V, Braga JAP. ARTIGO ORIGINAL O crescimento de crianças alimentadas com leite materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida Growth of exclusively breastfed infants in the first 6 months of life. 2004:99-105.
2. Caetano MC, Ortiz TTO, Da Silva SGL, De Souza FIsS, Sarni ROS. Complementary feeding: Inappropriate practices in infants. *Rev Chil Pediatr.* 2012;83(3):503. doi:10.4067/S0370-41062012000500014.
3. Brasileiro AA, Possobon RDF, Carrascoza KC, Ambrosano GMB, Moraes ABA De. Impacto do incentivo ao aleitamento materno entre mulheres trabalhadoras formais. *Cad Saude Publica.* 2010;26(9):1705-1713. doi:10.1590/S0102-311X2010000900004.
4. Boccolini CS, Carvalho ML De, Oliveira MIC De, Boccolini PDMM. Breastfeeding can prevent hospitalization for pneumonia among children under 1 year old. *J Pediatr (Rio J).* 2011;87(5):399-404. doi:10.2223/JPED.2136.
5. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasil. *Política Nacional de Alimentação E Nutrição.*; 2012:84.
6. Mob E, Almeida PC De. Alimentary practices and their relation with clinical intercurrences of children from zero to six months age Prácticas alimenticias y su relación con las intercurrencias clínicas de niños de cero a seis meses. 2010;14(1):13-18.
7. Macêdo CC, Oliveira GF de, Abreu LC de, Esmeraldo CUP, Damasceno MMS. Aleitamento Materno: Uma Revisão Sistemática da Literatura em Periódicos Indexados de 2009 a 2012. *Cad Cult e Ciência.* 2013;12:58-71. doi:10.14295/cad.cult.cienc.v12i1.524.
8. Dias MCAP, Freire LMS, do Carmo Castro Franceschini S. Recomendações para alimentação complementar de crianças menores de dois anos. *Rev Nutr.* 2010;23(3):475-486. doi:10.1590/S1415-52732010000300015.
9. Morais MB. Deficiência de ferro nas afecções gastrointestinais da criança. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2010;32:62-69. doi:10.1590/S1516-84842010005000063.
10. Strassburger SZ, Vitolo MR, Bortolini G a, Pitrez PM, Jones MH, Stein RT. Nutritional errors in the first months of life and their association with asthma and atopy in preschool children. *J Pediatr (Rio J).* 2010;86(5):391-399. doi:10.2223/JPED.2031.
11. Bresolin A, Lima I. Alimentação da criança. *Marcondes E, Vaz.* 2002:87-115. http://www.saudedafamilia.org/aulas_cursos/textos/alimentacao1.pdf. Accessed August 20, 2012.
12. Pimenta HP, Moreira MEL, Rocha AD, Gomes Jr SC, Pinto LW, Lucena SL. Effects of non-nutritive sucking and oral stimulation on breastfeeding rates for preterm, low birth weight infants: a randomized clinical trial. *J Pediatr (Rio J).* 2008;84(5):423-427. doi:10.2223/JPED.1839.

✉ Endereço para correspondência
Bruna Fernandes Pereira
Rua Dona Flora, 655/303
96.815-640 – Santa Cruz do Sul, RS – Brasil
☎ (51) 8194-0612
💻 brunahfpereira@gmail.com

Recebido: 30/8/2015 – Aprovado: 25/3/2016