

QUADRO 10

OR nas variáveis estudadas para relações peso/idade, altura/idade e peso/altura abaixo do percentil 5

	Percentil < 5		
	Peso/Idade OR (IC ^a)	Altura/Idade OR (IC ^a)	Peso/Altura OR (IC ^a)
Leite em pó < 9 meses	1.60 (0.17-37.34)	0.38 (0.07-2.00)	----- ^b
Leite de vaca < 9 meses	5.50 (1.17-35.54)	1.24 (0.53-2.92)	1.35 (0.14-32.21)
Carne < 9 meses	0.52 (0.16-1.59)	0.61 (0.26-1.43)	0.64 (0.03-6.06)
Ovo < 9 meses	0.42 (0.06-2.16)	0.76 (0.23-2.43)	2.02 (0.00-24.75)
Farinha "Maizena" < 9 meses	0.31 (0.01-12.57)	0.79 (0.02-31.58)	----- ^b
Farinha de mandioca < 9 meses	1.62 (0.17-38.58)	4.43 (0.47-104.73)	0.16 (0.01-4.51)
Arroz < 9 meses	0.50 (0.13-1.68)	1.25 (0.53-2.92)	0.96 (0.00-9.83)
Feijão < 9 meses	0.60 (0.13-2.40)	1.32 (0.46-3.74)	0.00 (0.00-9.18)
Fruta < 9 meses	1.51 (0.60-3.86)	0.50 (0.08-3.29)	0.50 (0.08-3.28)
Sumo de fruta fresca < 9 meses	0.72 (0.27-1.96)	1.18 (0.51-2.79)	----- ^b
Sopa de vegetais < 9 meses	0.57 (0.19-1.72)	0.55 (0.23-1.32)	----- ^b

^a IC = Intervalo de confiança a 95%;

^b Não calculado devido à existência de classes com frequência igual a zero.

QUADRO 11

Análise estratificada e determinação de OR em variáveis estudadas^a para relações peso/idade, altura/idade e peso/altura abaixo do percentil 5

	Percentil < 5	
	Peso/Idade OR (IC ^a a 95%)	Altura/Idade OR (IC ^a a 95%)
Pai "lavrador"		
Escolaridade paterna < 1 ano	1.30 (0.57-2.93)	<u>2.16 (1.05-4.43)</u>
Paragem do AM combinado < 12 meses	<u>2.88 (1.24-6.70)</u>	1.99 (0.97-4.07)
Escolaridade paterna < 1 ano		
Pai "lavrador"	<u>2.39 (1.05-5.42)</u>	1.84 (0.91-3.70)
Paragem do AM combinado < 12 meses		
Pai "lavrador"	<u>3.63 (1.47-8.97)</u>	<u>2.63 (0.97-5.37)</u>

^a As variáveis foram seleccionadas para análise estratificada com base nos resultados apresentados no Quadro 9.

DURAÇÃO DE ALEITAMENTO MATERNO E PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS NUMA COMUNIDADE MARANHENSE

ou mais filhos); estas condições favorecem a diminuição da disponibilidade de alimentos e a má-nutrição das crianças. Crianças que têm pai "lavrador" ou pai com escolaridade inferior a 1 ano, apresentam maior risco de baixo crescimento; a profissão paterna de "lavrador" associa-se também a maior risco de baixo estado ponderal. Entre pais "lavradores", os que referem escolaridade inferior a 1 ano têm crianças com maior risco de baixo crescimento; dos pais que não completaram 1 ano de escolaridade, os que são "lavradores" têm filhos com maior risco de baixo estado ponderal.

Pensa-se que intervalos de nascimento curtos e gravidezes frequentes possam contribuir para menor peso da criança ao nascer e, conseqüentemente, maior risco de crescimento deficiente (8). No nosso estudo, as crianças que as mães referiram ter baixo peso ao nascer apresentaram piores parâmetros antropométricos apesar de não registarmos diferenças estatisticamente significativas.

Apesar do estado nutricional das crianças ser resultado de um conjunto complexo de factores, reconhece-se que o principal determinante nos países em desenvolvimento é muitas vezes a alimentação da criança nas primeiras semanas de vida, com benefícios conhecidos para as que são amamentadas (12).

A mulher condiciona a duração do aleitamento em função de razões intimamente ligadas à sua própria cultura. Contrariamente ao que parece suceder em países industrializados, o AM prolongado nos países em desenvolvimento é mais frequente nas comunidades rurais que apresentam características de pobreza e baixa escolaridade semelhante às que encontramos (13). Nestas populações, salientam-se algumas vantagens decorrentes de AM prolongado, nomeadamente espaçamento de filhos por efeito contraceptivo e diminuição da mortalidade (14), protecção imunológica em ambiente de práticas higiénicas deficientes (15) e prevenção da xerofthalmia, sobretudo quando a alimentação da criança é pobre em fornecedores de equivalentes de retinol (16).

Nos países em desenvolvimento, a possível relação entre AM prolongado e crescimento deficiente de crianças é questão ainda controversa; segundo alguns

trabalhos (2,3,17), as crianças com períodos de AM superiores a 12 meses apresentam os piores parâmetros antropométricos, levando certos autores a aconselhar interromper o AM cerca dos 12 meses de vida (18). É possível que o aparente aumento de má-nutrição em crianças amamentadas durante períodos superiores a 12 meses resulte de alimentação diversificada inadequada ou de factores relacionados com pobreza (19). No entanto, resultados provenientes de um estudo na China, em 2148 crianças de meio rural, (4) sugerem uma associação positiva entre duração de AM superior a 24 meses e melhores parâmetros antropométricos; por este motivo, os autores recomendam que as mães amamentem durante os primeiros dois anos de vida.

No nosso estudo, quando confrontamos as medianas de z-scores antropométricos para períodos de AM combinado abaixo e acima de 12 meses, não encontramos diferenças estatisticamente significativas. Contudo, crianças que pararam o AM combinado antes dos 12 meses apresentam maior risco de baixo estado ponderal do que crianças no intervalo de tempo superior (OR = 2,61). O OR aumenta quando consideramos entre crianças que interromperam o AM combinado antes dos 12 meses, as que têm pai com profissão de "lavrador"; das crianças que têm pai "lavrador", as que abandonam o AM combinado antes dos 12 meses apresentam também maior risco de baixo estado ponderal. Estes valores sugerem para esta amostra benefício do estado nutricional das crianças quando o AM combinado é superior a 12 meses.

Apesar das medianas de z-scores da relação altura/idade apresentarem valores mais baixos nas crianças com duração de AM exclusivo inferior a 30 dias, a diferença perde significado estatístico quando fazemos análise estratificada para escolaridade e profissão do pai.

A maioria das mães contrariam as recomendações de iniciar o período de desmame após o 4.º mês de vida da criança, e de efectuar a diversificação alimentar de modo lento, gradual e progressivo (20). Verifica-se que o momento de introdução de alimentos correspondente ao percentil 25 de início de consumo é demasiado precoce para fruta, sumo, farinha "maizena", mandioca, e leite de vaca em natureza e em pó. Metade das crian-



DURAÇÃO DE ALEITAMENTO MATERNO E PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS NUMA COMUNIDADE MARANHENSE

ças começam a ingerir carne, arroz e feijão apenas aos 12 meses, e ovo aos 14. É fundamental corrigir o modo de introdução dos primeiros alimentos na alimentação da criança.

Encontraram-se piores parâmetros antropométricos (relações peso/idade, altura/idade e peso/altura) quando as crianças iniciaram a ingestão de leite de vaca ou farinha de mandioca antes dos 9 meses (relação altura/idade). É provável que má utilização e consumo demasiado precoce de leite de vaca, eventualmente acompanhado de alimentos saciantes e nutricionalmente pobres como mandioca, prejudiquem o crescimento físico das crianças. Quando a ingestão de carne se faz depois dos 9 meses, as relações peso/idade são significativamente mais baixas do que as de crianças no intervalo oposto. Uma introdução tardia de carne e de outros alimentos ricos em proteínas, como feijão ou ovo, e em quantidades provavelmente escassas, conferem ao leite materno papel determinante no aprovisionamento nutricional das crianças. No entanto, a escassez de recursos e de informações sobre alimentação infantil e mais especificamente, sobre importância e boas práticas de AM, favorecem a situação actual.

Estes resultados sugerem que as mães devem ser encorajadas a amamentar durante período de tempo não inferior a 12 meses. Contudo, vários factores importantes limitam a extrapolação destes dados para outras crianças da população, nomeadamente, inexistência de avaliação de factores moduladores de crescimento como quantidade consumida de alimentos, desconhecimento da frequência de mamadas e da quantidade ingerida de leite materno durante o crescimento.

Outros trabalhos são necessários para avaliar relações entre aleitamento durante o segundo ano de vida e crescimento da criança. Idealmente, estudos futuros deverão incluir avaliação longitudinal do crescimento e pesquisar associações entre variáveis antropométricas e modificações do padrão alimentar da criança; além disso, é importante que o desenho de investigação permita quantificar efeitos do AM prolongado na capacidade imunológica da criança e na saúde da mãe.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a colaboração essencial das seguintes personalidades:

Dr. Gerolamo Pigni (Associazione di Volontari per la Cooperazione Socio-sanitaria, Itália);

Frei Emílio Piro e Frei Giacomo Valenza (Paróquia de S. Sebastião, Brasil);

Funcionários do Centro Comunitário N.ª Sr.ª de Fátima (Presidente Dutra, Brasil);

Prof. Doutor Henrique Barros (Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto);

Dr. Paulo Araújo (Proleite-Mimosa, Portugal).

Agradecemos às famílias de Presidente Dutra, o desejo de participar e a colaboração no estudo.

BIBLIOGRAFIA

1. WHO. Breastfeeding, WHO, 1993.
2. Victoria CG, Vaughn JP, Martines JC, Barcelos LB. Is prolonged breast-feeding associated with malnutrition? *Am J Clin Nutr* 1984; 39:307-14.
3. Brakohiapa LA, Bille A, Quansah E, et al. Does prolonged breast-feeding adversely affect a child's nutritional status? *Lancet* 1988; 2:416-8.
4. Taren D. Chen J. A positive association between extended breast-feeding and nutritional status in rural Hubei Province, People's Republic of China. *Am J Clin Nutr* 1993; 58:862-7.
5. Rowland MGM. The "why" and "when" of introducing food to infants: growth in young breast-fed infants and some nutritional implications. *Am J Clin Nutr* 1985; 41:459-63.
6. Jelliffe DB, Jelliffe EFP, Zervas A, Neumann CG. Assessment of ecological variables I. In: Jelliffe DB, Jelliffe EFP, Zervas A, Neumann CG, ed. Oxford University Press, 1990:142-174.
7. Jelliffe DB, Jelliffe EFP, Zervas A, Neumann CG. Assessment of ecological variables II: Food considerations. In: Jelliffe DB, Jelliffe EFP, Zervas A, Neumann CG, ed. Oxford University Press, 1990:175-225.
8. Ritchie JAS. Child development and growth. In: Ritchie JAS, ed. Nutrition and families. Macmillan Press, 1990:3-24.
9. Ritchie JAS. Nutrition, growth, and health. In: Ritchie JAS, ed. Nutrition and families. Macmillan Press, 1990:25-76.
10. Jelliffe DB, Jelliffe EFP, Zervas A, Neumann CG. Direct Assessment of Nutritional Status. In: Jelliffe DB, Jelliffe EFP, Zervas A, Neumann CG, ed. Oxford University Press, 1990:13-127.
11. Frisancho AR. Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status. The University of Michigan Press, 1990.



DURAÇÃO DE ALEITAMENTO MATERNO E PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS NUMA COMUNIDADE MARANHENSE

12. Jelliffe DB, Jelliffe EFP, Zerfas A, Neumann CG. Interpretation in different age-groups. In: Jelliffe DB, Jelliffe EFP, Zerfas A, Neumann CG, ed. Oxford University Press, 1990:226-354.
13. Prentice A. Breast-feeding and the older infant. *Acta Paediatr Scand* 1991; Suppl 374:78-88.
14. Thapa S, Short RV, Potts M. Breast-feeding, birth-spacing and their effects on child survival. *Nature* 1988; 335:679-82.
15. Prentice A, Prentice AM, Whitehead RG. Breast-milk fat concentrations of rural African women. 2. Long-term variations within a community. *Br J Nutr* 1981; 45:495-503.
16. West kp, chirambo m, Katz, J, Sommer A. Breast-feeding, weaning patterns, and the risk of xerophthalmia in southern Malawi. *Am J Clin Nutr* 1986; 44:690-7.
17. Briend A, Baria A. Breast-feeding improves survival but not nutritional status of 12-35 months old children in rural Bangladesh. *Eur J Clin Nutr* 1989; 43:603-8.
18. Thoren A, Stintzing G. Value of prolonged breast-feeding. *Lancet* 1988; II:788.
19. Morley D, Woodland M. See how they grow – monitoring child growth for appropriate health care in developing countries. London: MacMillan, 1979.
20. Rodrigues de Sousa, MT. Guia da Mãe. Laboratórios Bial, 1990.