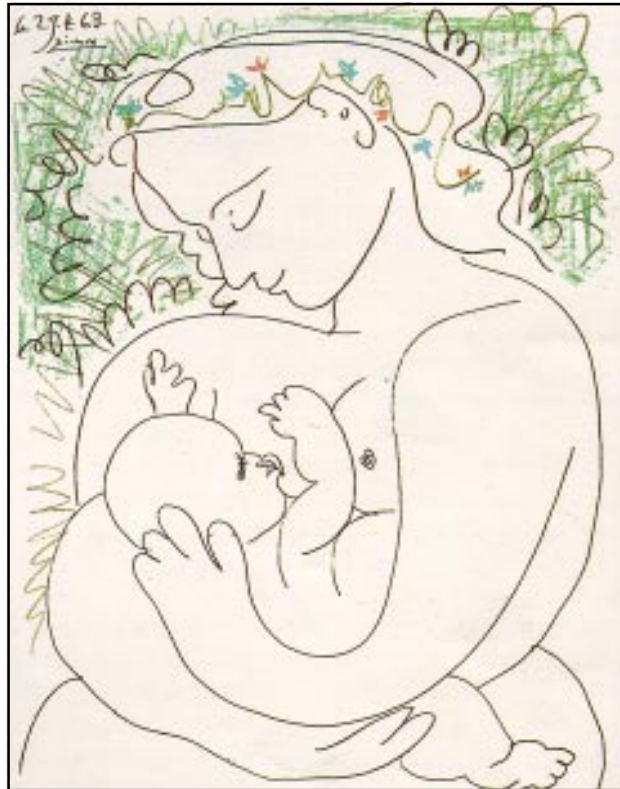


*Documento do  
mês sobre  
amamentação*

*nº 01/97*



maternity by Picasso

## **Xícara: um método alternativo para alimentação infantil**

Sandra Lang, Clive J. Lawrence, Richard L'E Orme

Archives of Disease in Childhood 71: 365-369, 1994

# Xícara: um método alternativo para alimentação infantil

Sandra Lang<sup>1</sup>, Clive J. Lawrence<sup>2</sup>, Richard L'E Orme<sup>3</sup>

Métodos artificiais de alimentação infantil, tais como cuias, chifres, xícaras com abas, bicos tipo bule e mamadeiras existem desde épocas pré-históricas<sup>1</sup>. Embora muitos destes recipientes tenham desaparecido completamente, as mamadeiras e bicos dominaram de tal forma o pensamento ocidental nos últimos anos que o uso de outros métodos tem sido pouco considerado. Sandra Lang, uma das autoras, ao trabalhar durante quatro anos no Nepal com o Voluntary Service Overseas, observou mães alimentando seus bebês de baixo peso ao nascer com leite materno fresco, através do uso da mão em concha ou um copinho de metal ou de vidro. A alimentação através de xícara é utilizada em muitos países em desenvolvimento, não somente por mães<sup>2</sup> que têm dificuldade de acesso a serviços hospitalares, como também por unidades neonatais e de pediatria<sup>3-8</sup>. Sua função primária e mais importante é proporcionar um método artificial seguro de alimentar bebês de baixo peso ao nascer e pré-termos até que eles estejam fortes e/ou maduros o suficiente para mamar exclusivamente no peito. Nos países em desenvolvimento, uma outra função importante da xícara é evitar o uso da mamadeira, fator de aumento da morbi-mortalidade<sup>9</sup>, particularmente nos locais em que a higiene é um problema<sup>2</sup>, a esterilização de mamadeiras é difícil, e as sondas gástricas não estão facilmente disponíveis. Nestes ambientes, a xícara proporciona um método de alimentação simples, prático e barato<sup>10</sup>.

A experiência dos países em desenvolvimento e de várias unidades neonatais<sup>11,12</sup> e de cuidados intermediários<sup>13</sup> da Europa indicam que ser alimentado com xícara é uma habilidade facilmente adquirida por bebês prematuros que se encontram num estágio em que ainda não é possível a amamentação eficiente ou uso de mamadeira, período do desenvolvimento no qual, atualmente, se assume como uma necessidade o uso de sonda gástrica<sup>14,15</sup>. De acordo com os padrões médicos e os

textos de enfermagem pediátrica, a alimentação “oral” não pode ser iniciada com sucesso até que o bebê seja capaz de coordenar seus reflexos de sucção, deglutição e respiração, o que geralmente ocorre entre 32 e 35 semanas de gestação<sup>16,17</sup>. Desta maneira, as sondas gástricas são comumente usadas nas unidades neonatais britânicas durante o período de transição para o peito ou mamadeira, e, geralmente, são o único método de alimentação disponível para bebês pré-termo abaixo de 32 semanas de gestação. Bebês acima de 32 semanas também podem ser alimentados por sonda gástrica, e aqueles que são amamentados, comumente recebem mamadeiras suplementares, principalmente à noite ou quando as mães estão ausentes. Isto pode não estar de acordo com o desejo das mães, porém há pouca possibilidade de escolha para a equipe ou para os pais quando a sonda gástrica não satisfaz as necessidades psicológicas e sociais e a mãe não está disponível para amamentar. A experiência da unidade neonatal de Exeter demonstrou claramente que, nestas circunstâncias, a xícara pode ser uma alternativa bastante aceitável.

Embora poucas pesquisas tenham sido realizadas para determinar se a mamadeira interfere com a capacidade do bebê a termo de mamar no peito, vários autores têm chamado atenção para a diferença entre as técnicas de sucção no peito e na mamadeira<sup>18-22</sup>. Para amamentar com sucesso, o bebê tem que abrir amplamente a boca para acomodar o tecido mamário e protrair a língua por cima do lábio inferior, o qual deve estar virado sob a areola. Na alimentação com mamadeira, o bebê suga o bico com a boca parcialmente fechada. Quando a criança utiliza este tipo de sucção para mamar no peito pode provocar dores no mamilo, diminuir a produção de leite e desmamar precocemente. Tanto os bicos de mamadeira, quanto as chupetas<sup>22</sup>

1. Department of Child Health, Royal Devon and Exeter Hospital and Department of Mathematical Statistics and Operational Research, University of Exeter.

2. Department of Mathematical Statistics and Operational Research, Laver Building, University of Exeter, Exeter EX4 4QE.

3. Department of Child Health, Royal Devon and Exeter Hospital.

encorajam este tipo de sucção, o que pode afetar o sucesso de bebês saudáveis no estabelecimento da amamentação. Infelizmente, não há como prever quais bebês irão desenvolver problemas com a amamentação como consequência do aprendizado de ambas as técnicas. Como o estabelecimento da amamentação em um bebê pré-termo ou doente é menos imediato que no bebê de termo, é altamente desejável que o método de alimentação não leve a técnicas inapropriadas de sucção.

### **O uso da xícara em Exeter**

Neste artigo definimos alimentação com xícara como um método de administrar leite a um bebê através de um copinho de vidro ou plástico sem bico ou rebordo.

Em Exeter, bebês a partir de 30 semanas de idade pós-concepcional no momento da primeira alimentação com xícara demonstraram sua habilidade em coordenar os movimentos da língua, deglutir e respirar sem dificuldade. Entretanto, a técnica destes bebês difere sutilmente dos bebês mais maduros. A xícara é inclinada de forma que o leite somente toca os seus lábios. Assim, a estimulação sensorial ocorre primeiramente através dos lábios e, possivelmente, também através dos nervos olfatórios. Isto geralmente é seguido de atividade lingual, a qual pode ser observada particularmente em bebês de 30-34 semanas de gestação. Estes bebês “lambem” enfiando sua língua no leite para obter pequenos bolos, os quais são mantidos por algum tempo dentro da boca antes de serem deglutidos. Nos bebês maduros, as “lambidas” tornam-se menos evidentes, desenvolvendo-se a ação de sorver o leite. A ação da língua é vital para o sucesso da amamentação, porque a habilidade em estender a língua é essencial para um esvaziamento eficiente dos ductos mamários<sup>23</sup>. Durante a alimentação com xícara, particularmente quando se usa o leite materno, pode-se observar uma variedade de expressões faciais, que incluem piscadelas, sorrisos e franzimento de testa. Isto também é comum quando a xícara é retirada prematuramente para o bebê prostrar a língua e “buscar” ativamente o leite, mesmo que o estímulo labial tenha sido retirado. Estas reações também são mais aparentes em bebês de 30-34 semanas.

Na unidade neonatal de Exeter, desde 1989, mais de 500 bebês receberam alimentação por

xícara uma ou mais vezes. O método foi introduzido inicialmente na unidade para bebês amamentados que estavam próximos à alta, cujas mães não podiam estar presentes em todas as mamadas; e, em segundo lugar, como um método adicional na alimentação de bebês prematuros que tinham previsão de serem amamentados e que não se satisfaziam somente com a alimentação por sonda gástrica, ou naqueles casos em que a equipe observasse o desenvolvimento de padrões inadequados de sucção.

O uso da xícara foi introduzido gradualmente durante o primeiro ano. Isto porque a experiência do Kenyatta National Hospital de Nairobi mostrava que o preparo inadequado tinha levado a uma oposição da equipe<sup>3</sup>. Da mesma forma, foi importante caminhar devagar porque naquela época nenhuma unidade neonatal do Reino Unido o havia colocado em prática, embora fosse o método recomendado para uso em bebês doentes e de baixo peso ao nascer pelas publicações da Organização Mundial de Saúde e UNICEF<sup>24,25</sup>, entre outros itens da Iniciativa Hospital Amigo da Criança<sup>25</sup>. A técnica é familiar a profissionais de saúde experientes dos países em desenvolvimento<sup>8</sup>.

Ao final do primeiro ano, ficou evidente que a alimentação com xícara era apropriada para seis grupos:

1. bebês próximos à alta que já estavam mamando no peito, mas cujas mães não permaneciam todo o tempo na unidade;

2. bebês prematuros que estavam para ser amamentados e que não se satisfaziam somente com alimentação por sonda gástrica. Incluem-se aqui os bebês que se mantinham despertos e alertas após o término da refeição, mas que eram muito imaturos para mamar no peito ou incapazes de completar uma mamada no peito, ou aqueles cujas mães não estavam presentes na hora da mamada;

3. bebês com fenda labial e/ou palatina, cujas mães desejavam estabelecer a amamentação, mas que era provável a necessidade de um método adicional de alimentação até que fosse feita uma reparação cirúrgica do defeito;

4. bebês com um padrão incoordenado de sucção, deglutição e respiração, causado por asfixia ou por qualquer outra condição

Tabela - Resumo dos dados estatísticos, mediana (do menor ao maior quartil) para os 85 bebês alimentados com xícara

idade gestacional (em semanas)	nº de casos	idade na primeira alimentação com xícara (semanas/dias)	idade na primeira mamada ao peito (semanas/dias)	idade à alta (semanas/dias)	total de dias em alimentação com xícara	% de amamentação à alta
<28	6	35/4 (31/6 - 36/3)	33/5 (31/1 - 36/0)	41/0 (36/3 - 44/1)	10.7 (9-12)	67
29-31	9	32/2 (30/5 - 32/5)	31/5 (31/2 - 31/6)	35/1 (34/1 - 36/1)	8.0 (2-14)	89
32-36	39	35/2 (38/4 - 40/5)	34/3 (34/1 - 36/1)	36/3 (36/0 - 37/4)	4.0 (2-11)	77
>37	31	39/5 (38/4 - 40/5)	40/1 (38/2 - 40/3)	40/4 (39/1 - 42/0)	2.0 (1-4)	77

neurológica que tenha interferido com o sucesso em estabelecer a alimentação ao peito ou com mamadeira;

5. bebês nascidos de parto cesárea, quando a amamentação não era possível dentro das primeiras poucas horas após o parto ou cujas mães não se encontravam bem inicialmente mas que pretendiam amamentar;

6. bebês de termo e pré-termo no período de alta que ficavam cansados antes de serem capazes de completar a mamada.

A alimentação com xícara era introduzida imediatamente após a admissão ou tão logo o bebê fosse capaz de tolerar bolos alimentares por sonda gástrica a cada 2-3 horas. A suspensão da sonda ocorria logo que o bebê conseguisse tomar pelo menos 3 alimentações sucessivas com xícara, cujos volumes combinados fossem considerados satisfatórios pela equipe da unidade. Outras vezes a xícara era usada de forma intermitente junto com a sonda gástrica, até que o bebê fosse capaz de mamar no peito 3 ou mais vezes ao dia. A xícara não era utilizada sempre que a amamentação fosse possível.

Dois estudos realizados a partir de 1989 coletaram dados de mais de 80 bebês, envolvendo mais de 800 episódios de alimentação com xícara. O primeiro estudo, prospectivo, avaliou os padrões de alimentação e de crescimento de 600 bebês, incluídos os primeiros 65 bebês alimentados com xícara. O segundo estudo, mais recente, examinou a variação do conteúdo nutricional do leite de peito, dependendo do método de expressão e incluiu 20 bebês que receberam parte do leite materno ordenhado por xícara.

Nestes dois estudos a xícara foi usada de acordo com as necessidades do bebê e em situações nas quais o profissional de saúde tivesse utilizado a mamadeira. Portanto, os resultados

abaixo não são parte de um experimento organizado de alimentação com xícara. Ambos os estudos foram aprovados no seu aspecto ético pela Autoridade Sanitária de Exeter.

### Resumo dos dados

A tabela mostra um resumo comparativo dos dados de 85 bebês dos dois estudos, quanto a quatro grupos de idade gestacional (< 28, 29-31, 32-36 e > 37 semanas). Se não levarmos em consideração a idade gestacional ao nascer, fica evidente que o uso da xícara é possível logo após o bebê ter atingido 30 semanas de idade pós-concepcional. Neste estágio, é frequente o bebê aceitar volumes comparativamente pequenos, 5-15 ml. Entretanto, dentro de curto espaço de tempo eles conseguem tomar todo o volume prescrito e, com frequência, substancialmente mais. A princípio, se oferecia uma xícara ao dia e depois à demanda.

Recém-nascidos de 28 semanas ou menos de gestação ao nascer, em geral requerem assistência ventilatória, o que pode retardar a alimentação por via oral. Pode-se observar na tabela, que 6 bebês deste grupo comparados a outros nascidos com 29-31 semanas iniciaram a alimentação com xícara e tiveram alta hospitalar bem mais tarde (ao redor de 35 semanas de idade pós-concepcional). Para muitos destes bebês nascidos muito prematuramente a tentativa de mamar no peito acaba ocorrendo antes da primeira alimentação com xícara. Isto porque o objetivo de usar a xícara é proporcionar um método alternativo de alimentação quando a amamentação não é possível.

Além disso, a amamentação encoraja o contato pele-a-pele entre mãe e bebê, familiariza o bebê com o peito e permite ao bebê experimentar pequenas quantidades de leite ordenhadas manualmente.

Nos oito meses iniciais do primeiro estudo, 8 bebês receberam alimentação por xícara e nos sete meses subsequentes, outros 58. Nos primeiros meses do estudo, era uma prática comum suplementar com mamadeira os bebês amamentados, mesmo que estivessem usando xícara. Conforme o uso da xícara foi se estabelecendo esta prática tornou-se desnecessária.

Quarenta dos 85 bebês nunca receberam mamadeira durante seu período no hospital. Destes 40, 36 saíram de alta em amamentação exclusiva (90%), ou seja, estavam satisfazendo todas as suas necessidades nutricionais diretamente através do peito. Dos 4 restantes, 2 saíram com peito/xícara e 2 foram transferidos para outra unidade recebendo alimentação por xícara e sonda. Dos 18 bebês que receberam peito e mamadeira, somente 9 (50%) conseguiram estabelecer a amamentação até o momento da alta - 6 tiveram alta com peito/mamadeira e todos deixaram de ser amamentados dentro de 6 semanas.

Das 84 mães do grupo que usou xícara, nos dois estudos, 76 (90%) pretendiam amamentar. À alta, 62 das 76 mães (81%) estavam amamentando exclusivamente; 4 (5%) estavam usando somente mamadeira; 6 (8%) peito/mamadeira; 2 (3%) peito/xícara e 2 (3%) outros métodos.

Este padrão pode ser comparado ao grupo de 365 mães (372 bebês) que pretendiam amamentar e cujos bebês não utilizaram xícara. À alta, 231 mães (63%) estavam amamentando exclusivamente; 60 (17%) usando mamadeira; 33 (9%) peito/mamadeira e 41 (11%) sonda/transferidos para outra unidade.

As mães dos dois grupos foram comparadas com relação à idade, paridade e estrato social e os bebês quanto a idade gestacional e condição ao nascer. A única diferença importante entre os dois grupos foi o método de alimentação, o que sugere fortemente que a xícara pode contribuir para o sucesso no estabelecimento da amamentação.

É somente através de um experimento totalmente controlado e randomizado que podem ser feitas recomendações acerca do

estabelecimento precoce da amamentação através do uso de xícara ou declarar com precisão até que ponto isto reduz o uso de sonda gástrica. Entretanto, acreditamos que onde a xícara tem sido utilizada, previamente se usava mamadeira ou sonda.

### **Uso da alimentação com xícara em situações especiais**

Há poucos trabalhos publicados que demonstrem o uso de xícara em bebês com problemas particulares de alimentação. Como exemplo, descrevemos aqui dois estudos de caso.

Um bebê nascido com 26 semanas de gestação e índice de Apgar de 1,2 e 5 respectivamente aos 1,5 e 10 minutos de vida, com severa asfixia ao nascer. Ele teve alta com 40 semanas de idade gestacional sendo alimentado por xícara, ainda incapaz de se alimentar por mamadeira. Aos 9 meses (6 meses de idade ajustada) passou da xícara para a mamadeira. Sua mãe estava contente com o método de alimentação e desenvolveu uma relação estreita e fácil com o bebê. É duvidoso se uma alimentação prolongada por sonda gástrica poderia permitir o desenvolvimento do vínculo como ocorreu neste caso.

Uma menina de termo com fenda labio-palatina unilateral; seu pai também tinha a mesma característica. A mãe inicialmente estava determinada a amamentar, mas ambos os pais perceberam que era provável a necessidade de usar um método adicional. O pai aprendeu a alimentar com xícara nas primeiras 48 horas. Nesta circunstância, foi importante envolvê-lo o mais cedo possível, sem comprometer o desejo da mãe de amamentar. O bebê aceitou bem a alimentação com xícara, o que propiciou à mãe estabelecer a amamentação livre da pressão para usar mamadeira.

A política de dar alta ao bebê pré-termo em peito/xícara ao invés de sonda gástrica (quando apropriado) tem sido implementada na unidade neonatal de North Staffordshire. Um balanço recentemente publicado mostrava que a alimentação com xícara, junto com outras mudanças na política de amamentação,

resultou num dramático aumento no número de mães que saíam de alta amamentando<sup>12</sup>. Um estudo na França também concluiu que alimentar bebês de baixo peso com xícara reduziu tanto o período em que a sonda gástrica foi necessária, assim como o número de admissões na unidade neonatal<sup>13</sup>.

### **Discussão**

Em situações onde se necessita de uma alternativa à mamadeira e à sonda gástrica, a alimentação com xícara proporciona uma solução simples, prática e efetiva. Ela oferece vários benefícios potenciais: é não-invasiva, evitando desta forma qualquer possibilidade real ou teórica de confusão de bico. O bebê pode regular sua própria ingesta quando a xícara é mantida de maneira a que o leite somente toque seus lábios e não seja despejado dentro da boca. Além disso, como a regulação de lambida/tragada é dependente exclusivamente do bebê, a respiração torna-se mais fácil de controlar e a deglutição ocorre quando o bebê está pronto. Como resultado se requer muito pouca energia. Observou-se que até mesmo bebês de 30 semanas são capazes de manter frequência cardíaca, respiração e saturação de oxigênio satisfatórias durante alimentação com xícara.

Para bebês com problema de incoordenação para sugar ou que não têm capacidade para mamar no peito ou na mamadeira é benéfico oferecer um método oral alternativo que o encoraje ao uso controlado da língua, ao mesmo tempo em que permite uma alimentação de acordo com o seu ritmo. Estudos têm sugerido que pode haver uma relação entre alimentação anormal e posterior desenvolvimento da fala. Selley e cols. identificaram sete fatores comuns na “alimentação neonatal coordenada e produção da fala”: ritmo, controle respiratório, tono labial, movimentos suaves da língua, rapidez dos movimentos musculares, sistema sensorial de retroalimentação bem desenvolvido e uma atitude de relaxamento ao se alimentar<sup>26</sup>. A alimentação com xícara parece encorajar o desenvolvimento e a maturação destes fatores, como temos notado em observações sequenciais de bebês entre 30 e 35 semanas de gestação. Experiências positivas precoces de alimentação podem ter consequências importantes para aquelas crianças que depois necessitem de especialista e que estão sob risco de desenvolver, a longo prazo, problemas de fala e de alimentação.

Também pode ser importante proporcionar uma experiência oral positiva a um bebê que tenha sido entubado, que tenha sido submetido a aspirações nasais/orais frequentes, ou que tiveram uma placa na boca<sup>27</sup>, ou que tenham sido alimentados por sonda oro ou nasogástrica.

A alimentação com xícara é um método simples que encoraja o envolvimento dos pais num estágio em que a alimentação oral normalmente não é considerada possível. A promoção de contato corporal e visual precoce entre os pais e o bebê é essencial, particularmente quando a criança tenha sofrido desconforto, isolamento e dor no início de sua vida. Os pais necessitam ser ajudados e encorajados a “acalantar” seu bebê e não encarar a alimentação simplesmente em termos de nutrição. Portanto, não se pode enfatizar demais aos pais a importância de ter o controle da alimentação do bebê o mais rápido possível. Isto ajuda a melhorar o que pode ser para eles, uma situação muito anormal em termos de expectativa dos resultados de uma gestação.

A alimentação oral é importante do ponto de vista fisiológico. Considera-se que o efeito de lipases pancreáticas é mínimo no recém-nascido. Entretanto, as lipases linguais são vitais para a quebra de triglicérides<sup>28-30</sup>. Embora a quantidade de leite materno ingerido no começo possa ser pequena, ela é capaz de preparar a fase oral da digestão. O volume de leite ingerido pode variar de mamada a mamada. Como o bebê controla a quantidade a tomar, ela pode exceder o que foi prescrito. Não se sabe se isto está correlacionado com o conteúdo energético do leite. Entretanto, é significativo que o vômito não seja usual após alimentação com xícara independentemente da quantidade ingerida.

Introduzir um procedimento não familiar numa unidade neonatal é indubitavelmente um desafio, particularmente se isto é visto como consumo de tempo. Portanto, nossa experiência, sugere que o tempo gasto na alimentação com xícara pode variar tanto quanto a alimentação com mamadeira ou sonda gástrica e, ao ensinar esta habilidade aos pais, os profissionais

ficam livres para atender outras tarefas<sup>11</sup>. Ajudar a mãe e o bebê a estabelecerem a amamentação numa unidade neonatal também não é uma tarefa rápida e fácil e qualquer medida segura que venha a contribuir com um resultado positivo deveria ser utilizada. A alimentação com xícara é uma destas medidas, que também contribui para a adoção de uma política de não uso de mamadeira. A alimentação com xícara é um método alternativo de alimentação que amplia as opções disponíveis tanto aos pais quanto aos profissionais, os quais podem necessitar de métodos não convencionais para solucionar situações difíceis de alimentação. A alimentação com xícara deve ser seriamente levada em consideração para uso em unidades neonatais e de cuidados intermediários.

### **Pesquisas atuais e futuras sobre alimentação com xícara**

Dois outros experimentos estão sendo realizados atualmente sobre a alimentação com xícara. Na Suíça, um estudo multicêntrico está sendo realizado para avaliar o uso da xícara como uma alternativa à mamadeira suplementar dada a recém-nascidos de termo e, na Suécia, um estudo no Hospital Karolinska, está observando a viabilidade do uso de xícara em bebês hipoglicêmicos. Além disso, uma equipe de pesquisadores no Canadá, possivelmente em colaboração com pesquisadores britânicos, está planejando um experimento multicêntrico randomizado controlado sobre uso de xícara, a ser iniciado ainda em 1995.

### **Referências bibliográficas**

1. Fildes V. Artificial feeding, feeding vessels, the evidence from artefacts and art. *Breasts, bottles and babies*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1986: 307-42.
2. Ashraf RN, Jalil F, Khan Sr, et al. Early child health in Lahore, Pakistan: V. feeding patterns. *Acta Paediatr Scand* 1993; 390 (suppl): 47-81.
3. Musoke RN. Breastfeeding promotion: feeding the low birth weight infant. *Int J Gynaecol Obstet* 1990; 31 (suppl):57-9.
4. Armstrong HC. Breastfeeding low birthweight babies: advances in Kenya. *Journal of Human Lactation* 1987; 3:2.
5. Muhudhia SO, Musoke RN. Postnatal weight gain of exclusively breast fed preterm African infants. *J Trop Pediatr* 1989; 35:241-4

6. Minchin M. Premature babies: Why breast is best. *New generation* 1987; Sept.36-7.
7. Newman J. Breastfeeding problems associated with the early introduction of bottles and pacifiers. *Journal of Human Lactation* 1990; 6:59-63
8. Shallow HED. Cup-feeding - an alternative method [Letter]. *Midwives Chronicle and Nursing Notes* 1994;107:292.
9. World Health Organisation. The infant and young child during periods of acute infection. In: Akre J, ed *Infant feeding: the physiological basis. WHO bulletin* 1989;67 (suppl):85-95.
10. Armstrong H. Are feeding bottles ever needed? *Breastfeeding briefs*. Geneva: Geneva infant feeding association (member of The International Baby Food Action Network), 1986.
11. Moody J. A revolution in baby feeding. *New Generation* 1993; 12(2): 9
12. Jones E. Breastfeeding in the preterm infant. *Modern Midwife* 1994; 4(1): 22-6.
13. Giroux JD, Sizun J, Alix D. L'alimentation à la tasse chez le nouveau-né. *Arch Fr Pediatr* 1991;48:737-40.
14. Steer PA, Lucas A, Sinclair JC. Feeding the low birthweight infant. In: Sinclair JC, Bracken M, eds. *Effective care of the newborn infant*. Oxford: Oxford University Press, 1992: 125-30.
15. Lemons P, Stuart M, Lemons JA. Breastfeeding the premature infant. In: Pereira GR, ed. *Clinics in perinatology and perinatal nutrition*. Philadelphia:WB Saunders, 1986: 111-22.
16. Burman D. Nutrition in early childhood. In: McLaren D; Burman D, eds. *Textbook of paediatric nutrition*. London: Churchill Livingstone, 1982: 39-72.
17. Shegal SK, Prakash O, Gupta A, Mohan M, Anand NK. Evaluation of beneficial effects of nonnutritive sucking in preterm infants. *Indian Pediatr* 1990; 27:263-6.
18. Fisher C. Breastfeeding, a midwife's view. *Journal of Maternal and Child Health* 1981; 652-7.
19. Woolridge MW. The 'anatomy' of infant sucking. *Midwifery* 1986; 2:164-5.
20. Ardran GM, Kemp FH, Lind JA. Cineradiographic study of bottle

- feeding. *Br J Radiol* 1958; 31: 11-22.
21. Ardran GM, Kemp FH, Lind JA. Cineradiographic study of breastfeeding. *Br J Radiol* 1958; 31:156-62.
  22. Righard L, Alade MO. Sucking technique and its effect on success of breastfeeding. *Birth* 1992; 19:185-9.
  23. Royal College of Midwives. Understanding how a baby breastfeeds. *Successful breastfeeding*. 2nd Ed. London: Churchill Livingstone, 1991:1-9.
  24. WHO/Unicef. *Breastfeeding counselling: a training course*. Geneva: WHO. 1993.
  25. Unicef. *Breastfeeding management and promotion in a baby-friendly hospital: an 18-hour course for maternity staff*. New York: Unicef, 1993.
  26. Selley WG, Ellis RE, Flack FC, Brooks WA. Coordination of sucking, swallowing and breathing in the newborn: Its relationship to infant feeding and normal development. *British Journal of Disorders of Communication* 1990; 25:311-27.
  27. Leach G. Dental plates for oral feeding. *Nursing Times* 1991; 87(46):58-9.
  28. Smith LJ, Kaminsky S, D'Souza SW. Neonatal fat digestion and lingual lipase. *Acta Paediatr Scand* 1986; 75: 913-8.
  29. Hamosh M. Lipid metabolism in premature infants energy metabolism, nutrition and growth in premature infants. *Biol Neonate* 1987; 52(suppl):50-64.
  30. Hamosh M. Lingual and breast milk lipases. *Advanced pediatrics year book*. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1982; 29:33-67.

Tradução: Tereza S. Toma  
 Revisão: Marina F. Rea  
 Editoração: Nelson F. Brandão

Realização:



IBFAN



INSTITUTO  
DE SAÚDE



WABA



SECRETARIA DE  
ESTADO DA SAÚDE

Apoio:

Unicef



Fundo das Nações Unidas para a Infância

**SOH-DIA** (Stichting Oecumenische Hulp/Dutch Interchurch Aid)