# O ALEITAMENTO MATERNO DO RECÉM-NASCIDO. FATORES MAMÁRIOS CONDICIONANTES

**Nilza Teresa Rotter Pelá**[1]

*O estudo dos fatores mamários que interferem no aleitamento materno foi o objetivo da presente investigação. Constatou-se que anomalias de mamilo, o dia pós-parto da ocorrência do ingurgitamento mamário, o trauma mamilar e a sensação dolorosa nos mamilos estão associados ao desmame e introdução de mamadeira suplementar para o recém-nascido, na primeira semana de vida.*

## Introdução

Os profissionais de saúde muito se têm preocupado em estimular o aleitamento natural, por considerar que o leite materno é o alimento ideal para o lactente e que o aleitamento estreita o relacionamento afetivo mãe-filho, considerado importante fator de ajustamento psíquico da mãe e da criança.

Taggart *(24)*, discorrendo sobre os problemas bio-psicossociais ligados à amamentação, cita como fatores físicos a fadiga lombo-sacra após as mamadas, mamilos doloridos e ingurgitamento doloroso da mama; dentre os fatores psicológicos, o medo de não poder manter a quantidade suficiente de leite, bem como o *stress* e ansiedade funcionando como barreiras psicológicas à ejeção do leite; e como fator social, o fato de terem a industrialização e urbanização transformado a amamentação em uma técnica arcaica e, ao mesmo tempo, elevado a alimentação artificial à condição de símbolo de nível social, além do fato de, na sociedade de hoje, a mama ser primeiramente concebida como um símbolo sexual. Em estudo realizado em Ribeirão Preto em 1975 *(23)*, relata-se que 25% das crianças estudadas recebiam mamadeira ao saírem da maternidade, e que 16,25% já estavam então completamente desmamadas. Em estudo análogo realizado em Campinas em 1976, *(11)*,encontrou-se na amostra estudada 12,89% das crianças desmamadas nos primeiros 15 dias de vida. Certos trabalhos *(12-19, 25, 26)* mostram que, se a mama não é devidamente esvaziada, pode ocorrer distensão dos alvéolos mamários, o que determina o bloqueio da formação do leite e, conseqüentemente, hipogalactia. Mencionam esses autores que problemas de anomalia e trauma do mamilo podem levar as mães a impedir que os recém-nascidos tenham uma apreensão adequada do mamilo, com sucção ineficiente, trazendo como consequência o esvaziamento inadequado das mamas. Gunther *(6, 7)* estudou 150 mulheres quanto às características de seus mamilos e verificou que, dentre as 63 mulheres que apresentavam mamilos pouco acessíveis aos recém-nascidos, 16 falharam na amamentação. Das outras 87, com mamilos nor-

[1] Departamento de Enfermagem Geral e Especializada, Escola de Enfermagem, Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Brasil.

mais, sete falharam na amamentação. Hytten *(9)*, estudando 2 461 primíparas, que não receberam qualquer tratamento pré-natal de mamilo, encontrou em 4,3% delas alguma dificuldade de amamentar, por terem mamilos pobremente desenvolvidos; 2,5% tiveram que desmamar em função disso. Em outro estudo *(17)*, analisando-se a atitude de mães frente à amamentação, verificou-se que, entre 51 mulheres com atitudes positivas, o ingurgitamento ocorreu em 53%; das 17 com sentimentos duvidosos, ocorreu um percentual de 41% de ingurgitamento; e entre as 23 com sentimentos negativos, o ingurgitamento ocorreu em 57%. No curso de uma entrevista a 56 mães com respeito à alimentação de seu último filho *(27)*, cinco relataram o desmame por problemas maternos, e o problema mais comumente citado foram as complicações mamárias.

Entre 1 027 puérperas estudadas por Gans *(4)*, 429 (42%) apresentaram uma ou mais complicações mamárias, num total de 522 complicações. O ingurgitamento foi a complicação mais comum, com incidência maior entre as primíparas e maior frequência entre as mais idosas. O sexo e o peso do recém-nascido não mostraram relação com o aparecimento do ingurgitamento. Das 6 456 mulheres estudadas por Hytten *(9)*, 7,6% das primíparas e 6,7% das multíparas apresentaram dano mamilar. Daquele grupo, 998 falharam na amamentação, devido em 6,0% dos casos ao trauma mamilar. Waller *(25)* entrevistou 52 mulheres no final da primeira quinzena do puerpério e constatou a ocorrência de mamilos com lesão em 30 (57,6%) pacientes. Dessas 52 puérperas, 22 estavam amamentando e 30 dando mamadeira ao recém-nascido. Relataram dano mamilar 8 (36,36%) dentre as primeiras e 22 (73,33%) dentre as segundas. Newton e Newton *(17)* estudaram 61 mulheres, quanto às suas atividades frente à amamentação, em 13 (14,28%) foi encontrada fissura mamilar, com maior prevalência entre as pacientes com atitudes positivas frente à amamentação. Em uma série de 86 mulheres com diagnóstico de abcesso de mama, entre os anos de 1940 e 1949, no Hospital da Universidade de Pensilvânia, 20 pacientes (23%) relataram história de rachadura, fissura ou mamilo sangrante *(13)*. Newton *(16)*, estudando os fatores que podem afetar a integridade do mamilo, encontrou no grupo de controle 44% das pacientes com lesão no terceiro dia pós-parto e 25% com lesão no quinto dia. As lesões ocorreram em 33% das mães com experiência em aleitamento e em 52% das mães sem experiência. A presente investigação tem como propósito estudar a influência de mamilos com anomalia, do ingurgitamento mamário, do trauma mamilar e da sensação dolorosa nos mamilos, acarretando a introdução de mamadeira suplementar e desmame do recém-nascido na primeira semana de vida.

## Metodologia

O presente trabalho foi realizado em uma maternidade da cidade de Ribeirão Preto, estado de São Paulo, Brasil, durante os meses de abril e maio de 1979. Durante este período, foram incluídas na amostra todas as pacientes residentes no perímetro urbano de Ribeirão Preto, que na alta estivessem amamentando seus recém-nascidos e que os levassem consigo ao terem alta do hospital. Elaborou-se um questionário que foi preenchido por ocasião da entrevista e exame clínico da paciente na maternidade e no domicílio, e com informações obtidas no prontuário da paciente. A entrevista e o exame clínico foram efetuados durante o trabalho de parto ou no puerpério, antes que a paciente tivesse iniciado a amamentação do recém-nascido, e no domicílio, por ocasião do sétimo dia pós-parto.

O questionário compreendia itens que visavam obter: identificação da paciente, tipo de mamilo, ocorrência de trauma mamilar, dia da ocorrência de ingurgitamento mamário e sua duração em dias, referência de

sensação dolorosa nos mamilos, tipo de alimentação do recém-nascido e motivos declarados pelas puérperas para introdução de mamadeira suplementar ou desmame do recém-nascido.

Os mamilos foram testados segundo o método proposto por Ogden e MacKeith *(20)*, e classificados como protrusos, planos e umbelicados, recebendo nos dois últimos casos a designação genérica de mamilos com anomalia. A constatação de trauma mamilar se deu no exame da puérpera, feito no domicílio, e os mamilos foram classificados de íntegros, erosados, fissurados e com crosta, segundo as proposições de alguns autores *(6, 10, 16)*. Nos três últimos casos, receberam a designação genérica de trauma mamilar. Quanto ao ingurgitamento mamário, anotou-se como tal o evento descrito pela paciente como "mamas duras e quentes", registrando-se também o dia pós-parto de sua ocorrência.

A sensação dolorosa descrita pela paciente foi classificada, segundo a proposição de Newton *(16)*, como dor insignificante, quando a mãe referia pequeno desconforto, que desaparecia logo após o recém-nascido começar a mamar; dor definitiva, quando a mãe relatava sensibilidade, sensação de picada ou cortante, que desaparecia após o recém-nascido ter sugado por um período de tempo, ou ligeira sensibilidade, que permanecia ao longo da mamada; e dor extrema, quando a mãe dizia sentir intensa sensibilidade, que permanecia ao longo da mamada, ou dor contínua entre as mamadas.

Durante a visita domiciliar anotou-se o fato de o recém-nascido estar recebendo aleitamento materno, aleitamento misto ou aleitamento artificial, utilizando-se nos dois últimos casos a designação genérica de introdução da mamadeira. Anotou-se também o motivo pelo qual foi introduzida a mamadeira. A análise estatística utilizada foi o teste do $\chi^2$, onde se fixou o nível de significância $\alpha = 0{,}05$. Utilizou-se também, o cálculo do risco relativo para o estudo da interação entre duas variáveis.

## Resultado e discussão

Durante o período previsto para o estudo, foram entrevistadas e examinadas 260 pacientes, que satisfizeram o critério de inclusão.

### *Anomalia dos mamilos*

Das 260 pacientes, 220 (84,61%) apresentaram ambos os mamilos protrusos e 40 (15,38%) eram portadoras de alguma anomalia. Os mamilos planos e umbelicados tiveram incidência percentual bastante próxima: 45 e 42,5%, respectivamente. Dentre as 40 pacientes com anomalia de mamilo, 15 estavam dando mamadeira para o recém-nascido, uma das quais extraía seu próprio leite; 10 haviam desmamado completamente o recém-nascido e quatro estavam dando mamadeira suplementar.

Conforme se observa na tabela 1, a associação é positiva entre o desmame e mamilo com anomalia. O risco relativo de ocorrer o desmame do recém-nascido quando a mãe é portadora de mamilo com anomalia é da ordem de 5,6. Das 22 mães que desmamaram o recém-nascido, 10 (45,45%) tinham anomalia de mamilo.

No presente estudo, os dados encontrados mostraram-se superiores aos descritos por Hytten *(9)*, de acordo com o qual ape-

**TABELA 1—Distribuição das puérperas que introduziram mamadeira para o récem-nascido, quanto ao tipo de mamadeira e dos mamilos.**

| Introdução de mamadeira | Tipo de mamilo: Com anomalia | Tipo de mamilo: Protruso | Total |
|---|---|---|---|
| Só mamadeira (desmame) | 10 | 12 | 22 |
| Mamadeira suplementar | 4 | 27 | 31 |
| Total | 14 | 39 | 53 |

$\chi^2$(1 gl) = 6,95 (Houve associação significativa entre as variáveis.)
Risco relativo = 5,6.

nas 4,3% das 2 461 pacientes estudadas apresentaram dificuldades de amamentar, devido a problemas mamilares, e 2,5% tiveram que desmamar em função disso. Lembra Otte *(21)* que, se não houve tratamento pré-natal do mamilo, o pessoal de enfermagem deve orientar as mães para o uso do *shield* ou para o uso dos exercícios de Hoffman *(8)*, no intervalo das mamadas. Embora os intermediários de vidro para a amamentação sejam de uso corriqueiro entre nós, nos casos de má-formação de mamilo, vale salientar, como lembra aquela autora, que eles produzem excessivo estímulo oral, podendo levar o recém-nascido a se desinteressar pela mama.

**TABELA 2—Distribuição das puérperas quanto ao dia em que se iniciou o ingurgitamento e a introdução da mamadeira.**

| Dia do início do ingurgitamento | Introdução de mamadeira[a] | | Total |
|---|---|---|---|
| | Não | Sim | |
| Primeiro | 5 | 0 | 5 |
| Segundo | 65 | 9 | 74 |
| Terceiro | 52 | 13 | 65 |
| Quarto | 15 | 11 | 26 |
| Quinto | 25 | 8 | 33 |
| Sexto | 11 | 3 | 14 |
| Sétimo | 3 | 0 | 3 |
| Total | 176 | 44 | 220[a] |

[a] 39 puérperas sem referência de ingurgitamento, 1 extraindo o próprio leite e dando-o através de mamadeira.
$\chi^2$ (6 gl) = 13,31 (Houve associação significativa entre as variáveis.)

*Ingurgitamento mamário*

Das pacientes entrevistadas, 221 (85%) mencionaram a ocorrência de mamas duras e quentes no puerpério. Os percentuais encontrados neste estudo são maiores que os encontrados por outros autores *(1-5, 16, 26, 27)*.

O dia em que se iniciou o ingurgitamento mamário teve influência na introdução de mamadeira. Quando o ingurgitamento ocorreu no primeiro dia, não houve introdução de mamadeira; quando no segundo dia, 12,16% estavam dando mamadeira; no terceiro dia, 20,00%; no quarto dia, 42,30%; no quinto dia, 24,24%; no sexto dia, 21,42%; e quando ocorreu no sétimo dia, nenhuma mãe introduziu mamadeira. A proporção de mães que introduziram mamadeira cresceu até o quarto dia, passando depois a cair. A presença de ingurgitamento no quarto dia determinou o percentual mais alto de introdução de mamadeira (tabela 2).

Taggart *(24)* menciona que, dentre os fatores que podem afetar a amamentação, está a ansiedade da mãe por medo de não ter quantidades suficientes de leite para seu filho. Esse fator poderia explicar o aumento das proporções de crianças desmamadas ou recebendo mamadeira suplementar, em relação ao dia de início das modificações mamárias: aumento do volume e endurecimento das mamas, sinais que os leigos atribuem a acúmulo de leite dentro das mesmas. Se essas modificações não ocorreram no primeiro e segundo dia de puerpério, é possível que a mãe e/ou familiares vejam em qualquer choro do recém-nascido uma manifestação de fome, por carência de leite materno, e se apressem a introduzir a mamadeira.

*Trauma mamilar e sensação dolorosa nos mamilos*

Dentre as 260 pacientes estudadas, 97 (37,30%) apresentaram ambos os mamilos íntegros por ocasião da visita domiciliar e 163 (62,59%) apresentaram algum tipo de lesão em um ou nos dois mamilos (tabela 3). Referiram dor nos mamilos 214 (82,30%) das pacientes e 46 (17,67%) negaram esse evento. Foi encontrada uma associação positiva entre sensação dolorosa nos mamilos e presença de trauma mamilar, ($\chi^2$(1 gl) = 31,97). O risco relativo de ocorrer sensação dolorosa na presença de trauma

**TABELA 3—Distribuição das puérperas quanto ao trauma mamilar e os tipos de alimentação do recém-nascido.**

| Trauma mamilar | Tipo de alimentação do recém-nascido | | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | Materna | Mista | Artificial | |
| Presente | 133 | 22 | 8 | 163 |
| Ausente | 74 | 9 | 14 | 97 |
| Total | 207 | 31 | 22 | 260 |

$\chi^2$(2 gl) = 7,6 (Houve associação positiva entre as variáveis.)

mamilar é da ordem de 6,7. O trauma mamilar mostrou-se associado positivamente à alimentação mista do recém-nascido. Dentre mães que estavam amamentando exclusivamente no seio e as que davam mamadeira suplementar ao recém-nascido, encontram-se os maiores percentuais de dor insignificante (tabela 4). O autor estabeleceu que o desmame do recém-nascido apresentou-se ligado a mães que referiram dor extrema ou que negaram sensação dolorosa nos mamilos. Neste último caso, encontram-se as mães que desmamaram devido à presença de mamilos com anomalia.

É sabido que a dor é subjetiva e que cada indivíduo refere suas sensações dentro de seu contexto psicossocial, podendo ser a sensação de distensão do mamilo, pela sucção do recém-nascido, interpretada como dor. A mãe que reage negativamente à dor pode inibir o reflexo de ejeção do leite, o que explicaria o fato de que as mães com dor, mesmo insignificante, verem-se forçadas a introduzir a mamadeira suplementar, por não conseguir o recém-nascido obter leite suficiente durante a mamada.

Segundo estudos mencionados *(14-17, 26)* as mães com trauma mamilar podem impedir a apreensão adequada do mamilo pelo recém-nascido, causando sucção ineficiente e trazendo, como conseqüência, um esvaziamento inadequado das mamas. A presença do trauma é o fator mais importante no aparecimento da dor mamilar. Evitando-se o trauma, paralelamente evitar-se-á o advento da dor, que poderá levar a mãe a introduzir mamadeira suplementar ou desmamar o recém-nascido.

## Motivos declarados pelas puérperas para introdução de mamadeiras

A tabela 5 apresenta os motivos declarados pelas puérperas para introdução de mamadeira. Dos 10 casos em que as mães referiram desmame porque a criança não sugava o mamilo, oito tinham mamilos com anomalia: cinco tinham ambos os mamilos umbelicados, uma mamilos planos, uma mamilo direito protruso e esquerdo umbelicado, e uma mamilo direito plano e esquerdo protruso. Das duas mães que tinham mamilos protrusos, uma teve a criança amamentada pela companheira de quarto durante a estada hospitalar; a outra já não havia amamentado o filho anterior, por não ter a criança aceitado o mamilo e desmamado precocemente. As cinco mães que

**TABELA 4—Distribuição das puérperas, quanto ao tipo de alimentação do recém-nascido e a sensação dolorosa nos mamilos.**

| Alimentação do recém-nascido | Sensação dolorosa | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Ausente | Insignificante | Definitiva | Extrema | |
| Materna | 32 | 147 | 25 | 3 | 207 |
| Mista | 3 | 23 | 5 | — | 31 |
| Artificial | 11 | 6 | 3 | 2 | 22 |
| Total | 46 | 176 | 33 | 5 | 260 |

$\chi^2$ (6 gl) = 27,53 (Houve associação significativa entre as variáveis.)

**TABELA 5—Motivos declarados pelas puérperas para introdução de mamadeira.**

| Motivos declarados | Tipo de alimentação: Mamadeira suplementar | Tipo de alimentação: Só mamadeira |
|---|---|---|
| Leite fraco ou escasso | 30 | 5 |
| Mamilo rachado | 1 | 1 |
| A criança não suga mamilo | — | 10 |
| O leite secou ou não veio | — | 4 |
| A mama ficou "dura e quente" | — | 2 |
| Total | 31 | 22 |

desmamaram por ser o leite fraco ou escasso tinham mamilos protrusos, tendo duas desmamado no segundo dia pós-parto, duas no terceiro e uma no quinto dia. Quatro mães acusaram ter o leite secado ou não ter vindo. Uma delas tinha mamilos planos e desmamou no primeiro dia; das outras três, que tinham mamilos protrusos, duas desmamaram no segundo dia e a outra no terceiro dia. A mãe que desmamou por presença de rachadura assim procedeu por ordem médica, e o fez no quarto dia. As duas mães que atribuíram o desmame a ingurgitamento mamário tinham mamilos protrusos. Uma desmamou no segundo dia e a outra no quarto dia. Durante a visita domiciliar, ambas ainda apresentavam as mamas ingurgitadas.

Das 31 pacientes que estavam dando mamadeira complementar, quatro tinham anomalias de mamilo, dois com mamilos umbelicados e dois com mamilos planos. A introdução de mamadeira complementar ocorreu no segundo dia em oito casos; no terceiro dia, em nove casos; no quarto, em cinco casos; no quinto, em seis casos; e no sexto dia, em três casos. No único caso de introdução de mamadeira complementar atribuída a rachadura de mamilo, a introdução se deu no quinto dia; a mãe em questão tinha mamilos protrusos.

Em relação a tabela 5, vemos que cinco mães desmamaram suas crianças por terem leite fraco ou escasso; quatro destas o fizeram antes do quarto dia, em que comumente ocorrem sinais de ingurgitamento e descida do leite.

O mesmo se verificou no caso de quatro mães que atribuíram o desmame dos recém-nascidos à ausência de leite. Em oposição a esses casos, houve dois em que o desmame ocorreu em função do ingurgitamento mamário.

Em todos os casos, foi evidente a falta de orientação das pacientes, que acabaram sucumbindo ao apelo da propaganda comercial sobre a eficiência dos leites artificiais. Na maternidade, onde as pacientes do presente estudo receberam assistência obstétrica, falta pessoal de enfermagem qualificado e a duração do período de hospitalização é, em média, de 24 horas para pacientes de parto normal e de 48 a 72 horas para pacientes de parto operatório. Nesse contexto, é realmente impossível orientar as pacientes, que já deveriam vir orientadas do pré-natal. Entretanto, Pelá *(22)*, em estudo anterior no mesmo município, verificou que, em termos gerais, a educação de gestantes pode ser considerada inexistente.

## Conclusão

Constatou-se que a anomalia dos mamilos, o dia da ocorrência do ingurgitamento mamário, o trauma mamilar e a sensação dolorosa nos mamilos estão relacionados ao desmame e à introdução de mamadeira suplementar para o recém-nascido na primeira semana de vida. Frente aos achados desta investigação, vale salientar que as pacientes portadoras de mamilos com anomalias necessitam de orientação e supervisão do pessoal de saúde, desde a fase inicial da gestação, na tentativa de correção da anomalia, bem como no pós-parto, para que se ajustem à amamentação. As puérperas devem receber atenção especial, no sentido de evitar qualquer ação intempestiva em relação a seus

mamilos, uma vez que as pacientes com traumatismos mamilares estão mais sujeitas a ter dor nos mamilos e, conseqüentemente, a introduzir mamadeira suplementar ou desmamar precocemente o recém-nascido. A ação educativa e assistencial do pessoal de saúde é fator relevante, não só no período pré-natal, mas também no pós-parto, como agente de modificação de comportamento das gestantes e nutrizes, para que, frente às intercorrências mamárias do puerpério, as mães não se apressem a desmamar seus filhos, evitando assim todos os problemas de ordem psico-física e sócio-econômica oriundos do desmame precoce.

## Resumo

Em uma maternidade de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, de abril a maio de 1979 realizou-se um estudo entre 260 puérperas para verificar a influência de fatores mamários sobre o aleitamento materno. Foi analisada a ocorrência de mamilos com anomalias, ingurgitamento mamário, trauma mamilar e sensação dolorosa no mamilo. Também analisou-se a associação desses fatores com o desmame e a introdução de mamadeira suplementar para o recém-nascido. Anotou-se também, o motivo pelo qual a mamadeira foi introduzida. Constatou-se a ocorrência de anomalias de mamilo em 40 (15,38%) das pacientes, como causa associada ao desmame e à introdução de mamadeira suplementar. O ingurgitamento mamário foi mencionado por 221 (85%) pacientes observando-se percentuais mais altos de introdução de mamadeira quando o ingurgitamento se manifestava no quarto dia. O trauma mamilar, constatado em 163 (62,59%) das pacientes, esteve também associado à introdução de mamadeira suplementar. Foi referida dor mamilar por 214 (82,30%) das pacientes, associando-se a dor do tipo externo ao desmame do recém-nascido. ■

## REFERÊNCIAS

1. Belfort de Aguiar, P. e Cardoso, T. S. Efeito da ocitocina em forma de nebulização sobre a lactação (comunicação final). *Rev Ginecol Obstet* (Supl: 1) 116:50-64, 1965.
2. Blaikley, J., Clarke, S. e MacKeith, R. Breast-feeding: factors affecting success. *J Obstet Gynecol Br Emp* 60:657-669, 1953.
3. De Lucca, L. A. e Delásciо, D. Ingurgitamento mamário: considerações sobre conceito e incidência. *Rev Ginecol Obstet* (Supl. 1) 116:22-26, 1965.
4. Gans, B. Breast and nipple pain in early stages of lactation. *Br Med J* 2:830-832, 1968.
5. Grillo, B. M. e Braga, L. F. C. O. Observações clínicas relativas ao efeito da ocitocina sintética intra-nasal sobre a lactação (comunicação preliminar). *Rev Ginecol Obstet* (Supl. 1) 116:74-82, 1965.
6. Gunther, M. Sore nipple causes and prevention. *Lancet* 249 (6376):590-593, 1945.
7. Gunther, M. Instinct and nurse couple. *Lancet* 1:575-578, 1955.
8. Hoffman, J. B. A suggested treatment for inverted nipples. *Am J Obstet Gynecol* 66(2):346-348, 1953.
9. Hytten, F. E. Clinical and chemical studies in lactation: IX. Breast-feeding in hospital. *Br Med J* 2:1447-1457, 1954.
10. Linhares, E. Puerpério patológico: distúrbios e patologia da lactação mastites. *In:* Rezende, J. *Obstetrícia,* 3 ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1974. pp. 858-873.
11. Martins-Filho, J. *Contribuição ao estudo do aleitamento materno em Campinas.* Tese de livre-docência apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. 1976. (Documento mimeografado.)
12. Newton, M. e Newton, N. R. The let-down reflex in human lactation. *J Pediatr* 33(6):698-704, 1948.
13. Newton, M. e Newton, N. R. Breast abcess: a result of lactation failure. *Surg Gynecol Obstet* 91(5):651-655, 1950.
14. Newton, M. e Newton, N. R. Post-partum

engorgement of the breast. *J Obstet Gynecol* 61(3):664-667, 1951.
15. Newton, M. e Newton, N. R. The normal cause and management of lactation. *Clin Obstet Gynecol* 5:44-63, 1962.
16. Newton, N. R. Nipple pain and nipple damage. *J Pediatr* 41(4):411-423, 1952.
17. Newton, N. R. e Newton, M. Relationship of ability to breast-feed and maternal attitudes toward breast-feeding *Pediatrics* 5:869-875, 1950.
18. Newton, N. R. e Newton, M. Recents trends in breast-feeding: a review. *Am J Med Sci* 221(6):691-698, 1951.
19. Newton, N. R. e Newton, M. Psychologic aspects of lactation. *New Engl J Med* 277(22):1179-1188, 1967.
20. Ogden, K. M. e MacKeith, R. Good nipple promote successful breast-feeding. *J Pediatr* 46(42):210-214, 1955.
21. Otte, M. J. Correcting inverted nipples—an aid to breast-feeding. *Am J Nurs* 75(3):454-456, 1975.
22. Pelá, N. T. R. Contribuição ao estudo da assistência pré-natal em um município paulista. *Bol Of Sanit Panam* 86(1):46-54, 1979.
23. Ricco, R. G. Estudo sobre o aleitamento materno em Ribeirão Preto. Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 1975. (Documento mimeografado.)
24. Taggart, M. E. A practical guide to successful breast-feeding. *Can Nurs* 72(3):25-30, 1976.
25. Waller, H. K. A reflex governing the outflow of milk from the breast. *Lancet* 245:69-72, 1943.
26. Waller, H. K. The early failure of breast-feeding: a clinical study of its causes and their prevention. *Arch Dis Child* 21:1-12, 1946.
27. Wolff, I. S. Mother's views on breast-feeding. *Nurs Outlook* 1(3):145-148, 1953.

---

## El amamantamiento materno del recién nacido. Factores de la mama que lo condicionan (Resumen)

En una maternidad de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, de abril a mayo de 1979 se realizó un estudio entre 260 puérperas para verificar la influencia de las condiciones de la mama sobre la alimentación al pecho materno. Se analizó la presencia de pezones con anomalías, la ingurgitación de la mama, el trauma y la sensación dolorosa en el pezón. Igualmente se analizó la relación de esos factores con el destete y la introducción del biberón. Se verificó la presencia de pezones con anomalías en 40 (15,38%) pacientes como causa relacionada con el destete y con la introducción del biberón suplementario. Se observó que cuando la ingurgitación de la mama aparecía en el cuarto día, resultaban porcentajes más altos de introducción del biberón. El trauma del pezón, constatado en 163 (62,59%) pacientes, también estuvo relacionado con la introducción del biberón suplementario. Fue referido dolor de los pezones por 214 (82,30%) pacientes; se relacionó el dolor externo con el destete del recién nacido.

## Breast-feeding of the newborn. Influence of mammary factors (Summary)

A group of 260 puerperae were included in a study carried out in a maternity clinic in Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil, in April and May 1979, to examine the influence of mammary gland conditions on breast-feeding. The presence of nipple anomalies was analyzed, in addition to breast engorgement and nipple injury and pain. The relation of

such factors to weaning and initial bottle feeding was also studied. Nipple anomalies related to weaning and initial supplementary bottle feeding were found in 40 (15,38%) patients. When breast engorgement occurred on the fourth day, the percentage of initial bottle feeding was higher. Nipple injury found in 163 (62,59%) patients was also related to initial bottle feeding, and external nipple pain related to weaning was reported by 214 (82,30%) patients.

## L'allaitement maternel du nouveau-né. Facteurs de l'état des seins qui conditionnent l'allaitement (Résumé)

Entre avril et mai 1979, on a réalisé dans une maternité de Ribeirão Preto, São Paulo, Brésil, une étude de 260 femmes qui venaient d'accoucher, afin de vérifier l'influence de l'état des seins de la mère sur l'allaitement. On a analysé la présence d'anomalies des mamelons, la congestion des seins, le traumatisme et la sensation douloureuse des mamelons. On a vu, également la relation entre ces facteurs et le sevrage et l'introduction du biberon. On a observé des mamelons présentant des anomalies chez 40 (15,38%) des patientes, cette condition ayant un rapport avec le sevrage et l'introduction du biberon supplémentaire. On a constaté que, lorsque la congestion des seins se produisait au quatrième jour, il en résultait des pourcentages plus élevés d'utilisation du biberon. Le traumatisme du mamelon, existant chez 163 (62,59%) des patientes, avait un rapport avec l'introduction du biberon supplémentaire. On a rapporté que 214 (82,30%) des patientes se plaignaient de douleur des mamelons; il y avait un rapport entre la douleur externe et le sevrage du nouveau-né.

### CORRIGENDUM

En el Vol. 93, N° 6, página 586,
donde dice: Ramos Mejía, Buenos Aires, Argentina
debe decir: Rio de Janeiro, Brasil