

BETÂNIA LINS DOS SANTOS

*Orientações da equipe de enfermagem
para o estabelecimento da lactação
em mães de recém-nascidos pré-termos
internados em duas Unidades de
Terapia Intensiva Neonatal do Recife*



RECIFE
2004

BETÂNIA LINS DOS SANTOS

Orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de recém-nascidos pré-termos internados em duas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal do Recife

Dissertação apresentada ao Colegiado do Curso de Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente do Departamento Materno Infantil do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente

Orientadora:

Prof^a Dra. Sônia Bechara Coutinho



**RECIFE
2004**

Santos, Betânia Lins dos

Orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de recém-nascidos pré-termos internados em duas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal do Recife / Betânia Lins dos Santos. - Recife : O Autor, 2004.

69 folhas : il., tab., gráf.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. CCS. Saúde da Criança e do Adolescente, 2004.

Inclui bibliografia e anexos.

1. Aleitamento materno – Recém-nascidos prematuros. 2. Enfermagem – Orientações na lactação – Unidades de Terapia Intensiva (UTI). 3. Recém-nascidos pré-termos - Lactação. I. Título.

**618.63 CDU (2.ed.)
618.92011 CDD (21.ed.)**

**UFPE
BC2004-373**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

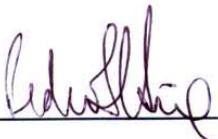
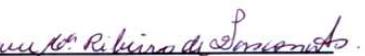
Título:

Orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de recém-nascidos pré-termos internados em duas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal do Recife

Nome: Betânia Lins dos Santos

Tese aprovada em: 27 / 05 / 04

Membros da Banca Examinadora:

- Pedro Israel Cabral de Lira 
- Luciane Soares de Lima 
- Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos 

Recife
2004

**Eu te amo, ó Senhor, força minha. O Senhor é
a minha rocha, a minha cidadela, o meu libertador.**

SI 18:1

Dedicatória

A Heráclides, companheiro e amigo, com muito amor.

A minha filha Priscila, motivo da minha alegria.

A minha grande mãe Helena, pelo amor e dedicação.

A minha irmã Cirleide Lins com carinho.

Agradecimentos

A Deus, meu criador, autor das minhas vitórias e a Jesus Cristo que morreu em cruz para me dá a salvação.

A minha mãe Helena, pois sem ela eu não seria o que sou hoje, pela sua paciência, força e incentivo na concretização desta dissertação e também pela dedicação à minha filha para que eu pudesse muitas vezes me ausentar para realizar os meus sonhos.

A minha linda filha Priscila, a qual amo muito e é minha inspiração para viver e para lutar.

Ao meu marido Heraclides que me ajudou em todo tempo dessa dissertação e em muitas madrugadas.

A minha irmã Cirleide que em períodos que muitas vezes veio o desanimo, me cobriu de amor, força e alegria.

Ao meu cunhado Jonh que é um exemplo de fé e também me ajudou nesta nova caminhada.

A minha sogra Marilene e minha cunhada Deyse pelas orações para conclusão dos meus sonhos.

Aos meus irmãos em Cristo pelas palavras e orações constantes pela minha vida.

Ao programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente pela oportunidade dada aos profissionais de diversas áreas para a ampliação dos seus conhecimentos.

À Profa Dra Sônia Bechara pela sua dedicação, responsabilidade e competência que tanto contribui para a conclusão desta dissertação. Verdadeiramente um exemplo que levarei em toda a minha vida.

À Profa Dra Marília pela ajuda no início e durante esta dissertação com correções bastante pertinentes.

À Profa Dra. Gisélia pela sua seriedade, inteligência e pelos valiosos comentários e sugestões ao participar da pré-banca deste estudo.

À Profa. Dra. Luciane que contribuiu na delimitação do tema desta dissertação e com questionamentos de grande valor para o fim deste estudo.

Ao Departamento de Enfermagem da UFPE pela minha formação profissional e especialmente a área Materno-Infantil nas pessoas de Marly Javorski, Luciana Leal e minha eterna professora Joana Araújo.

A minha amiga Carmina pela força e palavras incentivadoras em momentos difíceis que passamos.

Ao Instituto Materno Infantil de Pernambuco e o Hospital Agamenon Magalhães pelo compromisso com as mães e prematuros, pela aceitação desta pesquisa em seus serviços e a dedicação de seus profissionais de enfermagem

A Eliane Germano que me estimulou com seu exemplo de enfermeira competente e dedicada a lutar pelos meus objetivos.

À Chefia e as enfermeiras do 4º andar do Hospital das Clínicas Elda, Suely, Wanda, Irís, Emília, Tereza, Socorro, Jací, Ana Paula, Patrícia pela força em vários momentos.

A Rosane e Aloísia pelo incentivo para o meu crescimento profissional.

Às colegas da Prefeitura de Olinda Ana Cristina, Raquel, Michele, Andreia e Helenice pelo apoio incondicional no final deste estudo.

Aos colegas de turma, Décio, Hosana Davi e José Henrique por compartilhar momentos de alegria e trabalho árduo durante o mestrado.

A Paulo pela edição desta dissertação e a alegria ao desempenhar sua atividades.

Aos bebês e suas mães, pela contribuição e disponibilidade como pessoas.

A todos que conviveram comigo durante o período de elaboração deste estudo, pela contribuição invisível e valiosa.

Sumário

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS	10
RESUMO	12
ABSTRACT	13
1 - INTRODUÇÃO	14
2 - REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1 – Introdução	19
2.2 – A importância do leite materno.....	19
2.2.1 – Composição do leite humano.....	21
2.2.2 – Características imunológicas do leite materno	23
2.3 – Características e importância do leite da mãe de recém-nascido prematuro.....	24
2.4 – Características anátomo-fisiológica do trato gastrointestinal do recém-nascido	27
2.5 – Métodos de alimentação do prematuro.....	29
2.6 – A prática do aleitamento materno no Brasil e a atenção humanizada ao recém- nascido de baixo peso (Método Canguru)	31
2.7 – O papel da equipe de enfermagem na atenção às mães de prematuros	31
2.8 – Considerações finais.....	37
2.9 – Referencias bibliográficas.....	39

	Pág.
3 - ARTIGO ORIGINAL	44
Orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de recém-nascidos pré-termo (RNPT) internados em duas UTIN do Recife.....	45
Resumo	45
Abstract	46
3.1 – Introdução	47
3.2 – Método	48
3.2.1 – Local, período e população do estudo	48
3.2.2 - Desenho do estudo e seleção dos casos	49
3.2.3 - Coleta de dados	49
3.2.4 - Processamento e análise de dados	49
3.2.5 - Aspectos éticos	50
3.3 – Resultados	50
3.4 - Discussão	59
3.5 - Referências bibliográficas	62
4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	65
5 – APÊNDICES E ANEXOS	68

Lista de tabelas e gráficos

Pág.

TABELAS

Tabela 1	Distribuição das características demográficas e socioeconômicas das mães dos prematuros. Recife, 2003	51
Tabela 2	Distribuição dos prematuros segundo sexo, idade gestacional, peso ao nascer e Apgar no 1º e 5º minuto de vida. Recife, 2003	52
Tabela 3	Distribuição das mães dos prematuros segundo as orientações recebidas pela equipe de enfermagem e a freqüência de ordenha do leite. Recife, 2003	53

GRÁFICOS

Gráfico 1	Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelos prematuros. Recife, 2003	54
Gráfico 2	Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelos prematuros segundo as orientações da equipe de enfermagem sobre a ordenha do leite até o 5º dia do puerpério. Recife, 2003	55
Gráfico 3	Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelos prematuros segundo a ajuda da equipe de enfermagem para massagear as mamas. Recife, 2003.	56
Gráfico 4	Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelos prematuros segundo a ajuda da equipe de enfermagem para ordenhar o leite pela 1ª vez. Recife, 2003.	57
Gráfico 5	Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelo prematuro segundo a freqüência de ordenha do leite. Recife, 2003	58

Resumo

Esta dissertação foi composta por uma revisão da literatura e um artigo original. A revisão aborda a importância, o apoio e o manejo do aleitamento materno para a alimentação do recém-nascido pré-termo. O artigo, intitulado *Orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de recém-nascidos pré-termos (RNPT) internados em duas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Recife*, que apresenta dados primários obtidos através da pesquisa, teve como objetivos conhecer as orientações da equipe de enfermagem para o início e estabelecimento da lactação em duas UTIN e o tipo de alimentação administrada por sonda orogástrica. Foram entrevistadas 69 mães que se encontravam entre o 3º e 5º dia de puerpério, no período de março a julho de 2003. O tipo de alimentação foi avaliado através de formulário aplicado à equipe de enfermagem. As orientações e ajuda para ordenhar o leite materno foram recebidas por 56,5% e 53,6%, das genitoras, respectivamente. A utilização do leite da própria mãe foi maior nas crianças cujas mães receberam orientações e ajuda para ordenhar o leite e o fizeram com uma freqüência de oito a doze vezes nas 24 horas. A literatura consultada e a análise dos dados sugerem a necessidade de treinamento contínuo dos profissionais de enfermagem das UTIN, reforçando o contato precoce da mãe com seu filho, estimulando e apoiando o início precoce da lactação e ordenha freqüente do leite materno, favorecendo a alimentação exclusiva do prematuro com o leite de sua própria mãe.

Palavras-chave: Pré- termo, Aleitamento materno, UTI neonatal, equipe de enfermagem

Abstract

The present dissertation was made up of a literature review chapter and an original article. The review, entitled *Maternal Milk and the Premature Baby*, addresses the importance, support and management of maternal milk for the nutritional needs the pre-term newborn. The original article, entitled *Orientation from Nursing Staff for Initiating and Establishing Lactation in Mothers with Pre-Term Newborns at Two Neonatal Intensive Care Units (NICU) in Recife*, presented the initial data obtained through the research and aimed to discover the nursing staff orientation for initiating and establishing lactation in two NICUs, as well as the type of nutrition used among newborns that were being fed by orogastric tubes. 69 mothers were interviewed between the 3rd and 5th day postpartum from March to July 2003. The type of nutrition was assessed by way of a questionnaire applied to the nursing staff. Mothers received orientation and assistance in extracting the maternal milk in 56.5% and 53.6% of the cases, respectively. Utilization of milk from the child's own mother was greater among children whose mothers had received orientation and assistance in extracting the milk, and the mothers did so at a frequency of between eight and twelve times every 24 hours. The results suggest the necessity of continuous training of the nursing professionals in the NICU, reinforcing early contact between mother and child, as well as encouraging and supporting early lactation and frequent extraction of the maternal milk, and favoring the exclusive feeding of the premature baby on milk from its own mother.

Key words: pre-term newborn, maternal milk, neonatal ICU, nursing staff



1 - INTRODUÇÃO

1 – Introdução

O aleitamento materno é, comprovadamente, a melhor forma de alimentar uma criança nos primeiros seis meses de vida, promovendo a saúde infantil a curto e a longo prazo.

Nas últimas décadas, o aleitamento materno, no Brasil, tem recebido ajuda das políticas de saúde, através de treinamentos e iniciativas para o aumento da prática da amamentação, visando a redução da morbimortalidade infantil.

A Iniciativa Hospital Amigo da Criança tem contribuído para a promoção do aleitamento materno nas maternidades brasileiras, porém o estabelecimento e manutenção da lactação entre as crianças prematuras internadas nas UTIN constituem um desafio para os profissionais de saúde que as atendem.

O leite obtido da própria mãe para alimentar o recém-nascido pré-termo tem sido considerado o melhor alimento a ser utilizado na nutrição e proteção imunológica, garantindo melhor sobrevida para estes bebês.

Contudo, durante o período de internamento nas UTIN, os prematuros ficam afastados de suas mães, dificultando o vínculo afetivo. É um período em que as genitoras necessitam do apoio da equipe de saúde, especialmente os profissionais de enfermagem, para esclarecer dúvidas,

fornecer informações sobre o bebê, orientações e ajuda sobre o manejo da lactação.

O sucesso da amamentação entre estas crianças depende da aproximação da mãe com seu filho, ainda internado na UTIN, do estabelecimento precoce da lactação e do apoio contínuo da equipe de enfermagem até a alta hospitalar.

Face à importância do aleitamento materno para a saúde dos prematuros foi elaborada uma pesquisa direcionada a conhecer as orientações fornecidas pela equipe de enfermagem para a prática da amamentação.

Os dados coletados estão apresentados nesta dissertação de mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), elaborada sob a forma de revisão bibliográfica, abrangendo a importância do uso do leite da própria mãe para alimentar o prematuro e o papel da equipe de enfermagem, para o sucesso do aleitamento materno exclusivo.

O artigo original: *Orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de RNPT internados em UTIN do Recife*, aborda os resultados das entrevistas realizadas com estas mães sobre as orientações fornecidas pela equipe de enfermagem para o início e estabelecimento da lactação e o tipo de alimentação oferecida aos prematuros nos primeiros cinco dias de vida.

Os dados desta pesquisa foram coletados nas UTIN do Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP) e Hospital Agamenon Magalhães. A escolha destes hospitais baseou-se em alguns motivos: são *Hospitais Amigos da Criança* e de grande porte, com demanda representativa dos prematuros nascidos no Recife; incentivam e desenvolvem programas de estímulo ao aleitamento materno.

Ao término do trabalho são feitas algumas considerações sobre os aspectos mais relevantes abordados, bem como algumas recomendações para maior eficácia das práticas de aleitamento materno das crianças nascidas prematuramente.



2-Revisão da Literatura

2.1 - Introdução

Com o desenvolvimento tecnológico nas UTI tem aumentado a sobrevivência dos recém-nascidos prematuros, que necessitam de uma assistência qualificada, principalmente no manejo nutricional.

O leite materno da própria mãe é o alimento ideal para os RNPT, pois possui fatores imunológicos, nutricionais e de digestibilidade, ajustados às necessidades do bebê.

Para a promoção do aleitamento materno em crianças prematuras, que ainda não sugam o peito, é necessário o apoio de uma equipe de saúde treinada no manejo da lactação, para orientar e ajudar as mães na ordenha do leite materno, estimulando a produção láctea e o início do vínculo afetivo da mãe e com o bebê.

Cada profissional envolvido na assistência ao pré-termo necessita apoiar e orientar as mães sobre a importância do leite materno, principalmente a equipe de enfermagem, mais próxima do binômio mãe-filho.

A revisão foi direcionada à importância do aleitamento materno, principalmente para os prematuros, incluindo também uma abordagem sobre a relevância da Iniciativa Hospital Amigo da Criança para a propagação da amamentação nas maternidades, com o apoio dos profissionais de saúde.

2.2 - A importância do leite materno

O leite humano é reconhecido universalmente como o alimento ideal para o crescimento e desenvolvimento da criança, com a combinação adequada de proteínas, lipídios, carboidratos, minerais, vitaminas e enzimas. Além das vantagens nutritivas, o aleitamento materno confere proteção imunológica, favorece a relação afetiva entre a mãe e seu filho e reduz os gastos da família com a aquisição de alimentos e compra de medicamentos para o bebê^{1,2-7}.

O aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida é indispensável e, após esse período, complementado por alimentos sólidos, é recomendado, pelo menos, até o final do segundo ano de vida⁸. Não existe nenhum leite que possa substituir o leite humano em suas inúmeras vantagens^{6,9}. No estatuto da criança e do adolescente, artigo 9, o aleitamento materno é visto como uma questão de direito à vida e à saúde¹⁰.

A secreção produzida pelas glândulas mamárias, após o parto, se modifica ao longo do tempo e, dependendo do período de puerpério em que a mãe se encontra, o leite materno pode ser dividido em: colostro, leite de transição e leite maduro⁵. O colostro é um líquido fluido amarelado, produzido no último trimestre de gestação até a primeira semana pós-parto². Contém imunoglobulinas, lactoferrina e facilita a produção da flora bífida, importantes para o trato gastrointestinal. O colostro tem ação laxante e favorece a eliminação de meconígio¹¹.

O leite de transição começa a ser secretado a partir da segunda semana após o parto, quando ocorrem diluição e modificação dos constituintes do leite humano. Após o 15º dia pós-parto, o leite é considerado maduro, tornando-se uma mistura homogênea com uma variação de componentes de acordo com o estágio da lactação, da nutrição e das características individuais da mãe^{6,11,12}.

A Academia Americana de Pediatria recomenda a alimentação ao seio materno para todos os RN a termo e para os pré-termos vigorosos, por ser nutricionalmente equilibrada e possibilitar um estreito relacionamento entre a mãe e o bebê¹³.

Vários estudos têm demonstrado que o leite materno atua prevenindo a desnutrição e as doenças infecciosas, principalmente as diarréias e infecções respiratórias, causas importantes de morbimortalidade infantil^{7,14-19}.

2.2.1 Composição do leite humano

A água constitui 88% da composição bioquímica do leite humano, não necessitando de suplemento para manter o estado de hidratação dos recém-nascidos em aleitamento materno exclusivo^{1,2}.

As proteínas totais são determinadas com base nos aminoácidos, cujo valor varia de 0,8g/100ml a 0,9g/100ml^{2,4}, sendo 25% na forma de nitrogênio não protéico, principalmente uréia e nucleotídeos, e proteínas do soro que têm função de defesa (lactoferrina e lisozima) as quais podem ser excretadas intactas nas fezes^{5,20}.

A alfa-lactoalbumina é a principal proteína no soro do leite humano, importante para a síntese de fatores de proteção, representada principalmente pela lactoferrina, lisozima e imunoglobulinas. No leite de vaca há predominância da β-lactoglobulina, relacionada, na maioria das vezes, ao desencadeamento de processos alérgicos em bebês²⁰.

A caseína presente no leite humano forma micelas, agrupadas ao cálcio e fósforo, permitindo que esses minerais sejam transferidos em maior quantidade, contribuindo no aporte destes nutrientes para a mineralização óssea^{11,12}.

A proteína do leite humano é rica em aminoácidos essenciais, como: cisteína, taurina e glicina. Por outro lado, o leite de vaca é rico em caseína, contendo quantidades elevadas de fenilalanina, tirosina e metionina, cujo metabolismo depende de um sistema enzimático complexo que, no RNPT, é praticamente ausente, e o acúmulo desses aminoácidos pode interferir no desenvolvimento cerebral¹⁵.

A taurina é um aminoácido livre encontrado no leite humano, importante para o desenvolvimento da retina e transporte do zinco, necessária para a conjugação de sais biliares e absorção de gordura e exerce um papel relevante no desenvolvimento cerebral, atuando como neurotransmissor e neuromodulador¹¹.

O principal carboidrato presente no leite humano é a lactose, com concentração média de 7g/dl. É um dissacarídeo formado pela glicose, usada como fonte de energia, e galactose, constituinte dos galactolípedes, necessários para o desenvolvimento do sistema nervoso central. Em crianças prematuras a lactose é bem digerida, cerca de 90%. Além do papel nutricional a lactose exerce um efeito protetor²¹⁻²³.

Outros importantes constituintes do leite humano são: gordura, ácidos graxos insaturados de cadeia longa e lipase. A gordura proporciona energia para o recém-nascido, sendo responsável por 35 a 50% das calorias necessárias para o bebê². Os ácidos graxos insaturados de cadeia longa, presentes em grande quantidade no leite humano, são importantes para o desenvolvimento e mielinização do sistema nervoso. A lipase é importante para a absorção da gordura e também é responsável pela proteção contra *Giardia lamblia*²¹.

A concentração dos minerais totais no leite humano é menor do que no leite de vaca, porém mais adaptada às necessidades nutricionais e metabólicas da criança¹². Os principais minerais presentes no leite

materno são potássio, cloro, cálcio, magnésio e fósforo, e elementos como flúor, zinco e iodo⁶.

Vários tipos de vitaminas, que atendem as necessidades básicas do RN a termo, também estão presentes no leite humano⁴.

2.2.2 Características imunológicas do leite materno

O leite humano possui inúmeros elementos de defesa, protegendo o RN contra infecções gastrointestinais, respiratórias e sistêmicas, com efeito a curto e longo prazo, diminuindo a incidência de infecções, alergias e outras doenças e, consequentemente, as taxas de morbimortalidade^{7,16,19}.

Estudos demonstram que o aleitamento materno diminui a ocorrência de processos alérgicos como eczema atópico e alergia alimentar ou respiratória, bem como o risco do desenvolvimento futuro de doenças: Diabetes tipo 1, esclerose múltipla, artrite reumatóide, doença Celíaca e doença de Crohn^{11,24-26}.

Os componentes anti-infecciosos do leite humano conferem proteção ativa e passiva para os recém-nascidos e crianças enfermas¹¹. Esses fatores protetores estão presentes no leite fresco e no leite pasteurizado. Entre os fatores imunológicos presentes no leite humano destacam-se a IgA secretora, a lactoferrina, a lisozima, os oligossacárides, fatores de crescimento e componentes celulares, de grande importância para o RNPT¹⁴.

O sistema imune bronquioenteromamário constitui um importante mecanismo de defesa do leite humano, protegendo a criança contra infecções. O contato da mãe com microrganismos patógenos presentes no seu aparelho gastrointestinal ou respiratório estimula a

formação de anticorpos, que migram dos tecidos linfoides adjacentes para a glândula mamária. Durante a amamentação, o bebê recebe proteção contra os germes patógenos a que a mãe tenha sido exposta. Estes anticorpos específicos não são encontrados na corrente sanguínea materna, estando presentes apenas no leite^{15,27}.

A presença da mãe no berçário e o contato pele a pele com seu filho é muito importante para o RN, induzindo as mães a produzir anticorpos específicos contra patógenos nosocomiais. Pesquisas têm demonstrado que RNPT alimentados com leite de sua própria mãe têm incidência menor de enterocolite necrozante, diarréia e infecção do trato urinário do que aqueles alimentados com fórmulas lácteas¹⁵.

Em estudos realizados em colostro e leite de mães de recém-nascidos de baixo peso, tanto prematuros quanto a termo, observou-se concentrações mais elevadas de proteínas, incluindo IgA, quando comparados com mães de neonatos de termo e de peso adequado, sendo importante para a proteção dos prematuros¹⁵.

2.3 - Características e importância do leite da mãe de recém-nascido prematuro

O leite humano apresenta uma composição dinâmica nas diferentes fases da lactação e durante uma mesma mamada¹⁵. Gross et al.²⁸, pesquisando as variações que ocorrem na composição do leite da mãe de prematuros e de crianças nascidas a termo, verificaram que a concentração total de proteínas diminuiu no decorrer do primeiro mês, enquanto a de gordura aumentou consideravelmente. Por outro lado, em ambos os leites a lactose e o total de minerais diminuiram com o passar das semanas.

Anderson et al.²³ encontraram concentrações mais elevadas de gordura, potássio e cálcio, além de proteínas, no leite de mães de prematuros, nas primeiras semanas de lactação: as proteínas 10 a 20% e as gorduras 20% a 30% mais concentradas, em relação ao leite de mães de bebês a termo, uma taxa calórica mais adequada para o prematuro.

A concentração mais elevada de lipídios possivelmente decorre da maior liberação de prolactina, dos altos níveis de estrógeno e baixos níveis de progesterona que ocorrem durante os partos prematuros. O aumento de lactose e gordura no leite acompanha, paralelamente, o desenvolvimento do intestino, com aumento da atividade da lipase e da lactase²³.

O leite de mães de RNPT contém aproximadamente 20% mais nitrogênio nos primeiros 14 dias após o parto que o de mães de RN a termo¹⁵. O mesmo ocorre com as concentrações de proteínas, sódio e cloro, mais elevadas no leite de mães de prematuros, no primeiro mês após o parto, do que nas de recém-nascidos a termo¹⁵.

Com relação às gorduras e carboidratos, são quantitativamente semelhantes em ambos os tipos de leite, porém as concentrações de colesterol, fosfolipídios e ácidos graxos poliinsaturados apresentam-se mais elevadas no leite de mães de prematuros²⁹.

Quanto à vitamina E, sua concentração no plasma e fígado de prematuros é baixa, porém, o leite de suas mães apresenta uma concentração de 4,5mg/l, maior que a encontrada no leite de mães de recém-nascidos a termo²¹.

As concentrações dos fatores de proteção, tais como IgA e IgG, no leite das mães de crianças nascidas prematuras, apresentam nível mais elevado em comparação ao leite de mães de crianças a termo^{14,30}.

O leite de mães de prematuros tem uma concentração maior de lactoferrina em relação ao das mães dos nascidos a termo, principalmente durante as primeiras 10 a 12 semanas de lactação, declinando após este período²¹.

A composição do leite humano varia de acordo com a nutrição da mulher, durante a mamada e ainda de alguns fatores, como: se o leite é anterior ou posterior, ordenhado ou gotejado, se noturno ou diurno. Os componentes imunes estão em maiores concentrações no leite das mães de prematuros, contribuindo para uma melhor proteção contra infecções²¹.

O conhecimento da composição do leite humano tem contribuído para o estímulo cada vez maior de seu uso na alimentação da criança, incluindo aquelas que nascem prematuramente. Como marcador nutricional, o leite da própria mãe do recém-nascido pré-termo tem sido considerado como o melhor alimento na prevenção de doenças a curto e longo prazo, reduzindo o índice de mortalidade nesse grupo de RN¹⁵.

Entre os inúmeros benefícios da amamentação para os bebês que nascem prematuros é importante citar a melhora no seu sistema de defesa, protegendo-os contra infecções, particularmente diarréias, pneumonia, otite, meningite e septicemia, doenças ósseas e alguns tumores, menor risco de falência respiratória e retinopatia, bem como de doença cardiovascular na vida adulta. O aleitamento materno favorece o desenvolvimento do apego, evita a rejeição e o abandono^{7,11,14,15,17,18,23}.

Conhecendo-se a importância da alimentação precoce dos prematuros com leite da própria mãe, são necessários alguns esclarecimentos sobre sua fisiologia digestiva, pois estas crianças não apresentam o trato digestivo totalmente desenvolvido, o que acarreta dificuldades para sua nutrição.

2.4 – Características anátomo-fisiológicas do trato gastrointestinal do recém-nascido

O trato gastrointestinal é uma das primeiras estruturas que podem ser identificadas no embrião. O crescimento em comprimento ocorre especialmente no último trimestre de gestação, porém continua até os 3 a 4 anos de vida^{17,31}.

O intestino primitivo forma-se durante a quarta semana, quando a porção dorsal do saco vitelino está encerrada no embrião. Com 24-26 semanas, o trato digestivo do feto é morfologicamente semelhante ao do recém-nascido a termo, mas funcionalmente incompleto³².

A deglutição intra-uterina ocorre a partir da 16^a semana de gestação e elementos de motilidade intestinal são detectáveis no fim do segundo trimestre; contudo, a atividade esofágica organizada só se desenvolve a partir de 32 a 34 semanas de gestação³¹, quando o feto pode coordenar adequadamente a sucção, a deglutição e a respiração³³.

A atividade motora é detectada por volta de 26 semanas de idade gestacional, com contrações breves, desorganizadas e aleatórias, tornando-se mais regulares e repetitivas a partir da 30^a semana, e com movimentos mais complexos, cíclicos e prolongados em torno de 33 semanas de gestação^{31,32}.

Durante a fase de adaptação, após o nascimento, o pré-termo parece adiantar o relógio biológico. Existe um controle genético nestas mudanças, manifestado por uma seqüência ordenada de influência endógena com a atuação do cortisol e da tiroxina na maturação do intestino. A alimentação enteral é um estímulo necessário à adaptação no período pós-natal e deve ser iniciada precocemente, mesmo em pequenas quantidades (nutrição trófica), para evitar atrofia da mucosa intestinal e

intolerância alimentar posterior, como ocorre em crianças prematuras com nutrição parenteral exclusiva²¹.

O esvaziamento gástrico é lento no pré-termo e pode dificultar a tolerância ao leite. Entretanto, com o aumento da idade gestacional e o tipo de alimentação fornecida ao recém-nascido, o esvaziamento gástrico pode tornar-se mais rápido, principalmente quando a criança é alimentada com leite materno³¹.

O trânsito gastrointestinal também é mais lento no recém-nascido pré-termo do que no a termo. O tempo de trânsito é de um a cinco dias, sendo mais rápido quando o bebê recebe leite humano, em comparação àqueles alimentados com fórmula láctea. Cerca de metade das crianças com menos de 28 semanas evacuam dentro de três dias após o parto^{14,15,31}.

Durante o terceiro trimestre da gestação, o feto deglute líquido amniótico, promovendo estimulação trófica na luz do trato gastrointestinal. Os prematuros são privados dessa estimulação nutricional, o que pode contribuir para a intolerância durante a alimentação³¹.

A alimentação enteral em RNPT só deve ser instituída após avaliação das funções intestinais. Quando a criança não tem condições de alimentar-se por via enteral deve ser iniciada a nutrição trófica, que consiste na introdução precoce de quantidades mínimas de leite materno, por via oral, evitando, assim, a atrofia das vilosidades intestinais. A presença do leite na luz intestinal estimula o desenvolvimento da mucosa, a secreção de hormônios reguladores e a maturação da atividade motora do intestino^{21,32,33,34}.

Em 2000, Simpson et al.³² verificaram que o início da dieta enteral precoce era seguro para prematuros, com bons resultados na tolerância da dieta e alta hospitalar mais rápida.

2.5 - Métodos de alimentação do prematuro

O processo para alimentar um recém-nascido envolve comportamento, respostas tátteis, controle motor, função motora oral, controle fisiológico e coordenação da sucção, deglutição e respiração. As formas mais comumente utilizadas para alimentar o prematuro por via enteral são:

- **Sucção**

A sucção/deglutição é eficiente em torno da 34^a semana, porém é necessária uma avaliação contínua, pois alguns recém-nascidos podem apresentar reflexo de sucção antes ou após as 34 semanas de gestação^{32,35}.

A melhor forma de alimentar o recém-nascido prematuro é estimulando a sucção diretamente ao seio materno, tão logo suas condições clínicas estejam estabilizadas³⁵.

- **Gavagem simples**

A gavagem simples ou alimentação intermitente em “bolus” é a forma mais comum de alimentar os prematuros de baixo peso que ainda não podem ser alimentados através da sucção. É de baixo risco, baixo custo e mais fisiológica para o prematuro. Há uma resposta hormonal cíclica, mesmo com volumes pequenos, o que não se observa na alimentação contínua ou na nutrição parental. A gavagem intermitente é fácil de

administrar, requer equipamento mínimo e pode ser oferecida em volumes iniciais pequenos, de 1-2ml, e a intervalos de uma a três horas³⁵.

As desvantagens da administração em “bolus” são as complicações do refluxo gastroesofágico, como broncoaspiração, hipoxemia transitória e risco de apnêa³⁵.

Durante a alimentação por gavagem simples, deve-se instituir um programa de preparação para a dieta por sucção – estimulação oral com o dedo durante a gavagem (sucção não nutritiva). Essa prática tem dado bons resultados para o estabelecimento mais rápido da sucção e a redução da permanência hospitalar³⁵.

- ***Gavagem contínua***

É um método que pode ser utilizado para alimentar o prematuro extremo, com insuficiência respiratória importante, no pós-operatório de cirurgia abdominal, com refluxo gastroesofágico e resíduo gástrico persistente^{17,35}.

Permite ganho de peso mais rápido, já que o gasto energético para absorção de nutrientes é menor (termogênese induzida pela dieta), porém é menos fisiológico e não deve constituir a primeira escolha^{17,35}.

Uma boa alternativa consiste em uma situação intermediária entre a gavagem simples e a contínua, sendo oferecida a dieta em infusão por meia ou uma hora (em bomba de infusão contínua), com uma pausa de uma ou duas horas, após a estabilização do paciente, podendo-se aumentar a dieta em até 20ml/kg/dia³⁵.

2.6 – A prática do aleitamento materno no Brasil e a atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso (Método Canguru)

As mães brasileiras, até meados do século XIX, não cultivavam o hábito de amamentar os recém-nascidos. A alegação de que o leite era fraco surgiu como uma justificativa biológica para o insucesso da amamentação, permitindo a aceitação social da ama-de-leite e, posteriormente, das mamadeiras e leites industrializados, estimulando o desmame¹.

O uso dos substitutos do leite materno foi bastante difundido, atingindo o auge de 1940 a 1970. O aumento do número de partos hospitalares contribuiu para a queda na prevalência do aleitamento materno³⁶. A maioria das maternidades dificultava o estabelecimento do vínculo mãe-filho, mantendo os bebês afastados de suas mães em "berçários de recém-nascidos normais", para observação, durante um período de 12 a 24 horas, sendo oferecido aos recém-nascidos, na maioria das vezes, alimentos pré-lácteos³⁷.

A divulgação dos produtos industrializados nas maternidades era realizada por intermédio dos próprios profissionais de saúde, influenciados pelas propagandas de fórmulas lácteas e desconhecimento dos principais aspectos da nutrição do lactente. Em muitas maternidades brasileiras, as mães recebiam uma lata de leite na alta, como brinde, no caso de "insuficiência ou falta de leite"^{36,37}.

Em 1977, Muller alertava para a contribuição das multinacionais de leites industrializados na ocorrência de diarréia e desnutrição, com consequente elevação das taxas de morbimortalidade infantil nas populações pobres dos países da África, Ásia e América Latina³⁸.

A primeira experiência de implantação e utilização do alojamento conjunto ocorreu em 1971, no primeiro Hospital Distrital de Brasília. Porém, somente em 1977 o Ministério da Saúde (MS) passou a recomendar que bebês sem risco deveriam ficar ao lado de suas mães, e não mais em berçários, o que acarretou uma melhoria no processo de lactação³⁹.

No início da década de 80, seguindo as determinações da Organização Mundial da Saúde (OMS), o MS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), preocupados com a elevada taxa de desmame precoce no Brasil, desenvolveram uma extensa campanha de incentivo ao aleitamento materno, veiculada pela mídia, de março de 1981 até dezembro de 1986, fornecendo aos profissionais de saúde informações atualizadas sobre a prática do aleitamento materno^{36,40}.

Ainda nesta década de 80 foram ampliados os alojamentos conjuntos nas maternidades, os bancos de leite humano, os grupos de apoio à amamentação, bem como a aprovação da licença-maternidade de 120 dias para as puérperas. Mesmo assim, o índice de desmame precoce ainda foi elevado nas décadas de 80 e 90. Em 1988, o país aprovou sua própria Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos Infantis para Lactentes, revisada em 1992³⁶.

Em 1990, na Itália, com a participação do Brasil, a OMS e o UNICEF promoveram um encontro internacional sobre a importância do aleitamento. Neste encontro foi elaborado um documento, intitulado Declaração de Innocenti, que reforçava as vantagens do aleitamento materno para o bebê, a mãe, a família e a sociedade. A declaração também recomendava o aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida, e sua continuação, acrescido de alimentos complementares, até os dois anos ou mais^{36,41,42}.

A declaração estabeleceu diversas metas para todos os países, até o ano de 1995. Entre estas metas estavam os “Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno”, que constituíram a base da proposta da Iniciativa Hospital Amigo da Criança³⁶.

A Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC) foi criada pelo UNICEF e a OMS, e iniciada, no Brasil, em 1992, com o objetivo de promover mudanças nos procedimentos hospitalares em benefício do aleitamento natural, através da adoção de Dez Passos⁴¹.

1. Ter uma norma escrita sobre aleitamento materno, a qual deve ser rotineiramente transmitida a toda a equipe do serviço.
2. Treinar toda a equipe, capacitando-a para implementar esta norma.
3. Informar todas as gestantes atendidas sobre as vantagens e o manejo da amamentação.
4. Ajudar as mães a iniciar a amamentação na primeira meia hora após o parto.
5. Mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se vierem a ser separadas de seus filhos.
6. Não dar a recém-nascidos nenhum outro alimento ou bebida além do leite materno, a não ser que seja indicado pelo médico.
7. Praticar o alojamento conjunto, permitindo que as mães e bebês permaneçam juntos 24 horas por dia.
8. Encorajar a amamentação sob livre demanda.
9. Não dar bicos artificiais ou chupetas às crianças amamentadas.
10. Encorajar o estabelecimento de grupos de apoio à amamentação, para os quais as mães devem ser encaminhadas por ocasião da alta hospitalar.

Ao longo da última década o MS, juntamente com o UNICEF, vêm desenvolvendo esforços para aumentar o número de Hospitais Amigos da Criança (HAC) em todo o Brasil. No Recife, sete hospitais receberam este

título, até o momento⁴¹.

Contudo, uma das grandes dificuldades enfrentadas pelos HAC é a prática do aleitamento materno entre as mães dos prematuros. Nos últimos anos o número elevado de crianças nascidas com baixo peso tem contribuído para o aumento da morbimortalidade neonatal³⁶.

Uma das estratégias lançadas pelo MS no ano de 2000 foi a instituição da Norma de Atenção Humanizada do Recém-Nascido de Baixo Peso, através do Método Canguru, a ser implantado nas 255 Unidades Hospitalares de Atenção à Gestante de Alto Risco, pertencentes ao Sistema Único de Saúde, apoiando a capacitação das equipes multidisciplinares na implantação do método, com o objetivo de melhorar a assistência ao bebê de risco, os índices de aleitamento materno neste grupo de crianças, visando a redução da mortalidade perinatal e infantil³⁶.

O Cuidado Mãe-Canguru foi idealizado na Colômbia, em 1979, como uma revolucionária forma de preservar a vida e humanizar a assistência ao recém-nascido pré-termo e de baixo peso. É um tipo de assistência neonatal que promove o contato precoce pele a pele da mãe com o bebê de baixo peso, de forma crescente e pelo tempo que for prazeroso para o binômio mãe-filho e também envolve a participação dos familiares no cuidado com o recém-nascido^{35,43}.

Esse contato pode evoluir até a colocação da criança em posição canguru, que consiste em manter o recém-nascido de baixo peso, ligeiramente vestido, em decúbito prono, na posição vertical, contra o peito do adulto, por livre escolha da família, com suporte de uma equipe treinada^{35,43}.

No Brasil, os primeiros programas aplicando esta nova tecnologia foram realizados no Hospital Guilherme Álvaro, em Santos (1992) e no Instituto Materno Infantil de Pernambuco (1994), no Recife. Atualmente, 60 maternidades adotam esta inovadora técnica de assistência perinatal. Em

1999, após a realização de uma importante conferência sobre o método, o MS instituiu um grupo de trabalho para elaborar a Norma de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso, cuja execução foi regularizada por portaria governamental, em 2000⁴³. Este método proporciona maior apego, segurança, incentivo ao aleitamento materno, diminuição da infecção hospitalar e menor permanência no berçário⁴³.

A atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso foi estabelecida em três etapas interligadas e dependentes. A primeira tem início antes do nascimento, com a identificação das gestantes com possibilidade de terem bebês de baixo peso. A futura mãe recebe apoio e orientações psicológicas para o cuidado do recém-nascido. Com o nascimento da criança e a impossibilidade de ir para o alojamento conjunto, é adotado o Método Canguru, sendo a mãe e familiares orientados sobre as condições de saúde da criança, o contato tático e os procedimentos hospitalares, acompanhados por uma equipe assistencial. Nessa etapa é muito estimulada a amamentação, através de orientações sobre o cuidado com as mamas, a ordenha manual e o armazenamento do leite. Na maioria das vezes, este leite é ofertado ao bebê por sonda gástrica, até que ele esteja em condições de ir diretamente ao seio materno. A permanência da mãe no hospital, principalmente nos cinco primeiros dias após o parto, promove uma apojadura adequada do leite materno. De acordo com as condições clínicas, o bebê poderá ser colocado em posição vertical, em frente ao tórax da mãe ou do pai³⁵.

Na segunda etapa, o recém-nascido estabilizado terá acompanhamento contínuo de sua mãe, ambos em enfermaria, adotando a posição recomendada pelo método Mãe-Canguru, o maior tempo possível. Para chegar a essa etapa a criança deverá ter peso mínimo de 1250g e ganho diário maior que 15g. O RN poderá estar ainda se alimentando por sonda gástrica, copinho, ou já mamando no peito. O apoio da equipe de saúde é fundamental para o sucesso do projeto. Nessa fase, o bebê desenvolve os reflexos de busca e sucção, sendo possível identificar o período em que a criança se encontra em estado de alerta. No recém-

nascido que ainda não suga adequadamente o peito poderá ser adotada a técnica de translactação, em que lhe será oferecido o leite ordenhado por uma sonda, enquanto o bebê tenta sugar diretamente o seio materno³⁵.

A terceira etapa acontece fora do hospital, com acompanhamento ambulatorial da criança de baixo peso. Contudo, antes da alta a criança deverá ter um peso superior a 1500g, sugar bem o peito e a mãe e os familiares estarem seguros quanto aos cuidados com o RN e ao método canguru, a ser utilizado também em domicílio. Este acompanhamento deverá ocorrer até que o bebê atinja um peso mínimo de 2500g³⁵.

2.7 O papel da equipe de enfermagem na atenção às mães de prematuros

Nos partos prematuros a equipe de enfermagem deve oferecer assistência em relação ao aleitamento materno nas primeiras seis horas após o parto, bem como ajuda para iniciar e manter a lactação, através da expressão manual freqüente do leite materno⁴⁴.

Logo que as condições maternas permitirem, as mães devem ser informadas sobre as condições de saúde da criança e estimuladas ao acesso precoce à UTIN.

Durante a permanência dos bebês na UTIN as mães devem ser encorajadas a permanecer junto aos seus filhos, durante vários períodos do dia, sendo estimuladas a acariciá-los, favorecendo a formação dos laços afetivos^{35,44}.

Nesta etapa do início do vínculo afetivo mãe-filho é importante a assistência dos profissionais de saúde, principalmente da equipe de

enfermagem, que está mais próxima da mãe e do bebê. Deverão ser iniciadas medidas para o incentivo do aleitamento materno, através de cuidados com as mamas, ordenha manual e armazenagem do leite ordenhado. É importante conscientizar a mãe sobre a necessidade da ordenha freqüente do leite (oito a doze vezes ao dia), principalmente nas primeiras semanas após o parto, para aumentar sua produção, com o objetivo de alimentar o recém-nascido exclusivamente com leite de sua própria mãe, aumentando a chance de sobrevivência dos recém-nascidos prematuros⁴⁵.

Com as condições clínicas estabilizadas, as mães devem ser encorajadas a colocar os recém-nascidos junto ao corpo, no contato pele a pele, e os dois encaminhados ao alojamento Mãe-Canguru ou alojamento conjunto³⁵.

Durante a permanência no alojamento Mãe-Canguru a genitora deve ser orientada para cuidar de seu bebê, preparada para o momento da alta e conscientizada para o retorno precoce ao ambulatório de segmento de bebês de alto risco.

2.8 - Considerações finais

Com o avanço tecnológico tem aumentado a sobrevida dos recém-nascidos pré-termos que, não obstante, ainda representam uma parcela importante na mortalidade infantil. Pesquisas têm demonstrado que a utilização do leite da própria mãe constitui fator essencial para uma maior sobrevivência destas crianças.

Com o estabelecimento da Iniciativa Hospital Amigo da Criança e do Programa Mãe-Canguru tem aumentado a prática do aleitamento materno nas maternidades. Contudo, ainda há dificuldade de prover o leite

da própria mãe para atender plenamente a alimentação do prematuro. Freqüentemente, tem sido observada a utilização de leite pasteurizado proveniente de bancos de leite ou de fórmulas lácteas para complementar a alimentação da criança internada na UTIN.

Para a melhoria da assistência destes recém-nascidos é importante o treinamento contínuo da equipe de saúde, no sentido de favorecer a aproximação da mãe junto a seu filho internado na UTIN, estimular a amamentação e orientar sobre o manejo do aleitamento materno para o estabelecimento da lactação. É necessário o apoio freqüente dos profissionais de enfermagem no estabelecimento da prática do aleitamento materno exclusivo, de fundamental importância para uma melhor qualidade de vida destas crianças,após a alta hospitalar.

2.9 - Referências bibliográficas

1. Almeida JAG. Amamentação: um híbrido natureza-cultura. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1999.
2. Akré J . Alimentação infantil, bases fisiológicas. São Paulo: IBFAN/ Instituto de Saúde de São Paulo; 1994.
3. Valdés V, Sanches AP, Labbok M. Manejo clínico da lactação: assistência à nutriz e ao lactente. Rio de Janeiro: Revinter; 1996.
4. Picciano MF. Human milk: nutritional aspects of dynamic food. Biol Neon 1998; 74: 84-93.
5. Kunz C, Rodriguez-Palmero M, Koletzko B. Nutritional and biochemical properties of humam milk Part I: general aspects, proteins and carbohydrates. Clin Perinatol 1999; 26: 307-59.
6. Kunz C, Rodriguez-Palmero M, Koletzko B. Nutritional and biochemical properties of human milk. Part II: general aspects, proteins and carbohydrates. Clin Perinatol 1999; 26: 335-59.
7. World Health Organization. Collaborative study team on the role of breastfeeding on the prevention of infant mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious disease in less developed countries; a pooled analysis. Lancet 2000; 355: 451-5.
8. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. O aleitamento materno e o município Brasília; 1996.
9. Milla PJ, Bisset WM. The gastrointestinal tract. R Med Bull 1988; 44: 1010-24.

10. Ministério da Saúde. Ministério da Criança/Projeto Minha Gente. Estatuto da criança e do adolescente. Brasília; 1991.
11. Lawrence RA. Breastfeeding: a guide for the medical profession. 4. ed. St. Louis: Mosby; 1994.
12. Riordan J. The biologic specificity of breast milk. In: Riordan J, Auerbach KG. Breastfeeding and human lactation. 2.ed. Boston: Jones and Bartlett; 1998. p.121-61.
13. Rea, M. A amamentação e o uso do leite humano: o que recomenda a Academia Americana de Pediatria. *J Pediatr* 1998; 74 (3): 171-4.
14. Nascimento MBR do. Breastfeeding: making the difference in the development, health and nutrition of term and preterm newborns. *Rev Hosp Clín Fac Méd* 2003;58(1): 49-60.
15. Diniz EMA. Leite humano e o recém-nascido pré-termo. *Pediatria* 2000; 22 (4): 283-5.
16. César JA, Victora CG, Barros FC, Santos IS, Flores JA. Impact of breast feeding on admission for pneumonia during postnatal period in Brazil: nested case-control study. *BJM* 1999; 318: 1316-20.
17. Hanson LA. Human milk: immediate and long-term effects. *Acta Paediatr* 1999; 88 Suppl: 42-6.
18. Clements J, Elyazecd RA, Rao M, Savarino S, Morsy BZ, Zim Y, et al. Early initiation of breastfeeding and the risk os infant diarrhea in rural Egypt. *Pediatrics* 1999; 104 .

19. Morris SS, Grantham- McGregor SM, Lira PIC, Assunção MAS. Ashworth. Effect of breastfeeding and morbidity on the development of low birth weight term babies in Brazil. *Acta Paediatr* 1999; 88: 1001-6.
20. Lawrence PB. Breast milk: best source of nutrition for term and preterm infants. *Ped Clin North Am* 1994; 41: 925-41.
21. Vinagre RD, Diniz EMA. O leite humano e sua importância na nutrição do recém-nascido prematuro. São Paulo: Atheneu; 2001.
22. Lamounier JA, Vieira GO, Gouvêa LC. Composição do leite humano – Fatores nutricionais. In: Rego JD. Aleitamento materno. Rio de Janeiro: Atheneu; 2000. p. 47-58.
23. Anderson JW, Johnstone BM, Remely DT. Breastfeeding and cognitive development: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 1999; 70: 525-35.
24. Saarinen VM. Prolonged breastfeeding as prophylaxis for atopic disease. *Lancet* 1979; 2: 163.
25. Narayanan I, Prakash K, Gujral VV. The value of human milk in the prevention of infection in the high-risk low-birth weight infants. *J Pediatr* 1981; 99: 496.
26. Drash AL, Kramer SM, Swanson J, Udall JN. Infant feeding practices and their possible relationship to the etiology of diabetes mellitus. *Pediatrics* 1994; 94 (5): 752-4
27. Garofalo RP, Goldman AP. Expression of functional immunomodulatory and anti-inflammatory factors in human milk. *Clin Perinatal* 1999; 26: 361-77.

28. Gross SJ, David RJ, Bauman L, Tomareli RM. Nutritional composition of milk proced by mothers delivering preterm. *J Pediatr* 1980; 96 (4): 641-4.
29. Calil VMLT. Composição nutricional do colostro de mães de recém-nascidos adequados e pequenos para a idade gestacional [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina; 1990.
30. Coutinho SB, Figueiredo CSM. Aleitamento materno em situações especiais da criança. In: Rêgo, JD. Aleitamento materno. São Paulo:Atheneu; 2000. p.205-16.
31. Martinez FE, Camelo JS. Alimentação do recém-nascido pré-termo. *J Pediatr* 2001; 77: S32-8.
32. Gianini NOM. Leite materno e prematuridade. In: Rêgo, JD. Aleitamento materno. São Paulo; 2000. p.217-36.
33. Leone CR, Ramos JLA, Vaz FAC. O recém-nascido pré-termo. In: Marcondes. Pediatria básica. 9. ed. São Paulo: Sarvier; 2003. p.348-52.
34. Lucas A, Morley R, Cole TJ, Core SM. A randomised multicentre study of human milk versus formula and later developmental status in infancy. *Arch Dis Child* 1994; 70 : 141-6.
35. Ministério da Saúde. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: método mãe-canguru. Brasília; 2002.
36. Sakae PPO, Costa MTZ, Vaz FAC. Cuidados humanizados e o aleitamento materno promovendo a redução da mortalidade infantil. *J Pediatr* 2001; 23(2): 179-87.

37. Coutinho SB. Aleitamento materno exclusivo: um estudo de intervenção randomizado na Zona da Mata Meridional de Pernambuco [tese]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2003.
38. Müller M.O matador de bebês. 2 ed. São Paulo: CEMICAMP/CEPE/IMIP; 1977.
39. Ungerer RLS, Miranda ATC. História do alojamento conjunto. J Pediatr 1999; 75 (1) : 5-10.
40. Instituto Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno. Brasília; 1991.
41. Lamounier JA. Experiência Hospital Amigo da Criança. Rev Ass Med Brasil 1998; 44 (4): 319-24.
42. Lamounier JA. Tendências do aleitamento materno no Brasil. Ver Med Minas Gerais 1999; 9 (2): 59-65.
43. Carvalho MR. Método Mãe-Canguru, maio 2004. Disponível em:
<http://www.aleitamento.com>
44. Organização Mundial de Saúde. Evidências científicas dos dez passos para o sucesso no aleitamento materno. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2001.
45. Righard L, Alade MO. Sucking technique and its effect on sucess of breastfeeding. 1992; 19: 185-9.



3-ARTIGO *ORIGINAL*

Orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de recém-nascidos pré-termos internados em UTIN do Recife

Resumo

Objetivos: Conhecer as orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de recém-nascidos pré-termos (RNPT) assistidos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) de dois Hospitais Amigos da Criança (HAC) e o tipo de alimentação utilizada pelos RNPT.

Método: Estudo exploratório, com 69 mães e seus filhos prematuros, no período de março a julho de 2003. As mães foram entrevistadas entre o 3º e o 5º dia do puerpério, para conhecer as orientações recebidas com relação ao manejo da lactação. O tipo de alimentação foi avaliado através de formulário aplicado à equipe de enfermagem. Na análise estatística foi utilizado o teste do qui quadrado.

Resultados: Orientações para a ordenha e ajuda para retirar o leite materno foram fornecidas, pela equipe de enfermagem, a 56,5% e 53,6% das mães, respectivamente. Apenas 27,4% dos prematuros foram alimentados exclusivamente com leite da própria mãe, embora 90% das genitoras estivessem ordenhando seu leite, 62,3% o faziam 2 a 3 vezes nas 24 horas. O leite da própria mãe foi utilizado com maior freqüência pelos prematuros cujas genitoras estavam realizando massagens nas mamas, receberam orientações e ajuda para ordenhar seu leite e o fizeram com a freqüência de oito a doze vezes ao dia.

Conclusões: Há necessidade de treinamento contínuo da equipe de enfermagem das UTIN, reforçando o contato precoce da mãe com o RNPT, estimulando o início da lactação e a ordenha freqüente do leite até que o bebê possa sugar ao seio, favorecendo o aleitamento materno exclusivo.

Palavras-chave: aleitamento materno, recém-nascido pré-termo, equipe de enfermagem

Orientation from Nursing Staff for Establishing Lactation in Mothers with Pre-Term Newborns in Neonatal Intensive Care Units (NICU) in Recife

Abstract

Objectives: Discover nursing staff orientations for establishing lactation in mothers of pre-term newborns treated in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) in two Child-Friendly Hospitals, as well as discover the type of nutrition used for the pre-term newborns.

Methods: An exploratory study was carried out with 69 mothers and their premature newborns between March and July 2003. Interviews were carried out with the mothers between the 3rd and 5th day postpartum to discover what orientations they had received in regards to managing lactation. The type of nutrition was assessed by way of a questionnaire applied to the nursing staff. The Chi Square test was used in the statistical analysis.

Results: Orientations and assistance in extracting the maternal milk were supplied in 56.5% and 53.6% of the mothers, respectively. Just 27.4% of the newborns were fed exclusively with milk from their own mothers. Although 90% of the mothers were extracting milk, 62.3% did so at a frequency of just 2 to 3 times every 24 hours. Milk from the baby's own mother was used with greater frequency among the premature children whose mothers were practicing breast massage, and had received orientation and assistance in extracting the milk. These mothers extracted milk at a frequency of eight to twelve times a day.

Conclusions: The results reveal the need for continual training of NICU staff, reinforcing early contact between the mother and the premature baby, stimulating lactation and frequent extraction of the milk until the baby can suckle at the breast, and favoring the exclusive use of the mother's milk.

Key words: maternal milk, pre-term newborn, nursing staff

3.1 - Introdução

Com o avanço da obstetrícia e da neonatologia e o surgimento de Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN) tem aumentado a sobrevivência de bebês prematuros e de muito baixo peso. Estas crianças são de difícil manuseio, devido às complicações que apresentam durante o internamento e o desafio em nutri-las adequadamente¹⁻⁵.

O leite materno da própria mãe tem sido apontado como a melhor opção para alimentar as crianças prematuras, pois possui os nutrientes e os fatores antiinfecciosos necessários para o crescimento e desenvolvimento adequado até o sexto mês de vida, favorecendo sua sobrevivência e melhor qualidade de vida^{2,5-7}.

Para mães de recém-nascidos pré-termo (RNPT) a prática do aleitamento materno é, muitas vezes, difícil, pois estas crianças freqüentemente precisam permanecer em incubadoras ou respiradores por longo período, prejudicando a interação e o contato entre mãe e filho, tão importantes para a produção e manutenção da alimentação com leite materno. Estas mães enfrentam o estresse do pós-parto prematuro, muitas vezes decorrente de uma gestação de alto risco, agravado pelo sentimento de insegurança, o risco de morte iminente, a decepção com a imagem do recém-nascido, diferente da idealização feita pela mãe e familiares durante a gestação^{7,8}.

As mães necessitam acostumar-se a ficar distantes dos filhos e, portanto, precisam do apoio dos familiares e profissionais de saúde, sendo a equipe de enfermagem o contato mais próximo durante o período em que acompanham seus filhos na UTIN. A equipe deve estar capacitada para esclarecer dúvidas, fornecer informações corretas, estimular a produção do leite e oferecer o apoio necessário para a manutenção da lactação até que o RN possa sugar o peito e manter um ganho de peso

satisfatório, a fim de ter alta hospitalar mamando exclusivamente ao seio materno⁸.

Atualmente, apesar das iniciativas para o aumento do aleitamento materno nas maternidades, os bebês prematuros muitas vezes não são alimentados com leite de sua própria mãe, e sim com leites pasteurizados de Banco de Leite Humano (BLH) ou fórmulas lácteas, devido a uma diminuição do fluxo de leite materno. Vários fatores podem desencadear esta falha na lactação, dentre os quais a falta do estímulo da sucção, a ausência do contato pele a pele entre a mãe e o bebê e a pouca orientação sobre o processo de ordenha do leite, pelos profissionais de saúde, principalmente a equipe de enfermagem, a mais próxima do bebê e da mãe, na UTIN, no BLH e na maternidade. São importantes as orientações, a demonstração da técnica de ordenha manual, o apoio e a ajuda a essas mães.

O presente estudo tem como objetivos conhecer as orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de RNPT internados em UTIN de dois Hospitais Amigos da Criança (HAC) e o tipo de alimentação utilizada pelos prematuros que estavam se alimentando exclusivamente através de sonda orogástrica (SOG).

3.2 - Método

3.2.1 – Local, período e população do estudo

O estudo foi realizado em dois HAC do Recife: Instituto Materno Infantil de Pernambuco e Hospital Agamenon Magalhães, ambos com UTIN que atendem grande parte dos recém-nascidos pré-termos procedentes dos serviços públicos de saúde da cidade, no período de março a julho de 2003. A população do estudo foi constituída por mães e

RNPT internados nas UTIN e que não estavam sendo alimentados diretamente ao seio materno.

3.2.2 - Desenho do estudo e seleção dos casos

Trata-se de um estudo exploratório. Adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: todos os recém-nascidos pré-termos que se encontravam em UTIN dos referidos hospitais e estavam se alimentando exclusivamente por SOG no curso do 3º ao 5º dia de vida. Critérios de exclusão: doenças maternas e/ou uso de drogas contra-indicadas na amamentação e crianças portadoras de malformações congênitas ou doenças metabólicas que impedissem o uso do leite materno.

3.2.3 - Coleta de dados

Foram aplicados dois formulários (Apêndices A e B), com perguntas abertas e fechadas. O primeiro obteve dados do prontuário do prematuro (características do RNPT); as questões sobre o tipo de alimentação da criança foram obtidas através de entrevistas com a equipe de enfermagem. O segundo formulário foi utilizado para as entrevistas com as mães do 3º ao 5º dia após o parto, com a finalidade de obter dados sobre as características demográficas e socioeconômicas maternas e conhecer as orientações fornecidas pela equipe de enfermagem com relação ao manejo do aleitamento materno.

3.2.4 - Processamento e análise dos dados

As informações obtidas através dos formulários foram digitadas em dupla entrada e processadas em microcomputador, utilizando o 'software' EPI-INFO, versão 6.04. A análise estatística consistiu da

verificação da distribuição de freqüências. Para variáveis dicotômicas, foi utilizado o teste do qui quadrado (Yates corrigido), com nível de significância de 5%.

3.2.5 - Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, protocolo n º 013/2003-CEP (Anexo A), e Comitê de Ética do Instituto Materno Infantil de Pernambuco protocolo n º 220/2003-IMIP (Anexo B). Os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, após explicações sobre os objetivos do estudo e os procedimentos a serem realizados (Apêndice C).

3.3 - Resultados

A amostra estudada foi constituída por 69 mães de RNPT e seus filhos. A tabela 1 apresenta a distribuição das 69 mães segundo idade, paridade, nascimento de filhos anteriores prematuros, tipo de parto, capacidade de leitura, escolaridade, tamanho da família, renda familiar e posse de bens materiais. A idade materna variou de 14 a 37 anos, sendo 30,4% mães adolescentes . Entre as mães estudadas, 50,7% eram primíparas, 11,6% tiveram filhos prematuros nas gestações anteriores e houve um predomínio de partos cesarianos (72,5%). Em relação à capacidade de leitura e escolaridade, 21,7% afirmaram ler com dificuldade ou não sabiam ler e 21,8% tinham 4 anos de estudo ou menos. Em 74,0% das famílias, 1 a 3 pessoas habitavam no mesmo domicílio. Com relação à renda familiar, observou-se que 52,2% recebiam até dois salários mínimos e 27,5% não souberam informar a renda familiar. A maioria dos domicílios possuía televisor (87,0%) e geladeira (72,5%).

Tabela 1 – Distribuição das características demográficas e socioeconômicas das mães dos prematuros. Recife, 2003.

Variáveis	N=69	%
Idade (anos)		
≤19	21	30,4
20-34	46	66,7
≥35	02	2,9
Paridade		
1	35	50,7
≥ 2	34	49,3
Filhos anteriores prematuros		
Sim	08	11,6
Tipos de parto		
Normal	19	27,5
Cesareano	50	72,5
Capacidade de leitura		
Lê com facilidade	54	78,3
Lê com dificuldade /não sabe ler	15	21,7
Escolaridade (anos de estudo)		
≤4	15	21,8
5-8	52	75,4
≥9	01	1,4
Não sabe	01	1,4
Tamanho da família		
1-3	51	74,0
≥ 4	18	26,0
Renda familiar (salário mínimo)		
<1	14	20,3
1-2	22	31,9
>2	14	20,3
Ignorada	19	27,5
Bens de consumo		
Televisor	60	87,0
Geladeira	50	72,5

A tabela 2 apresenta a distribuição dos RNPT segundo sexo, idade gestacional, peso ao nascer e Apgar no 1º e 5º minuto. Houve discreto predomínio do sexo masculino (55,1%), 18,8% das crianças nasceram com menos de 32 semanas de idade gestacional. Em 40,6% dos RNPT o peso era inferior a 1500g. Entre os bebês estudados 71% e 89,9% apresentaram Apgar ≥ 7, no primeiro e quinto minuto, respectivamente.

Tabela 2 – Distribuição dos prematuros segundo sexo, idade gestacional, peso ao nascer e Apgar no 1º e 5º minuto de vida. Recife, 2003.

Variáveis	N=69	%
Sexo		
Masculino	38	55,1
Feminino	31	44,9
Idade gestacional (semanas)		
26 — 32	13	18,8
32 — 37	56	81,2
Peso ao nascer (gramas)		
<1000	04	5,8
1000 – 1499	24	34,8
1500 – 1999	23	33,3
≥2000	18	26,1
Apgar		
1º minuto		
<7	20	29,0
≥7	49	71,0
5º minuto		
<7	07	10,1
≥7	62	89,9

A tabela 3 expressa a distribuição das mães segundo as orientações recebidas pela equipe de enfermagem, a freqüência e o modo de ordenha do leite materno. Verificou-se que, entre as mães estudadas, 56,5% receberam orientações para ordenhar o leite e 53,6% receberam ajuda para massagear as mamas e ordenhar o leite pela 1º vez. A ordenha do leite materno foi realizada por 89,9% das mães e, destas, 62,9% utilizavam a ordenha manual. Observou-se que 23,2% das mães dos RNPT ordenhavam seu leite com a freqüência de oito a doze vezes ao dia. Sete mães ainda não tinham ordenhado o leite no momento da entrevista.

Tabela 3 – Distribuição das mães de RNPT segundo as orientações recebidas pela equipe de enfermagem e a freqüência de ordenha do leite. Recife, 2003.

Variáveis	N=69	%
Recebeu orientação para ordenha		
Sim	39	56,5
Não	30	43,5
Ajuda para massagear as mamas		
Sim	37	53,6
Não	32	46,4
Ajuda para ordenhar o leite pela 1º vez		
Sim, da equipe de enfermagem	37	53,6
Não	25	36,3
Ainda não ordenhou	07	10,1
Ordenha o leite		
Sim	62	89,9
Não	07	10,1
Modo de ordenha do leite*		
Ordenha manual	39	62,9
Desmamadeira manual/elétrica	23	37,1
Freqüência da ordenha do leite		
8 a 12 vezes/dia	16	23,2
2 a 3 vezes/dia	46	66,7
Ainda não ordenhou	07	10,1

* Sete mães ainda não tinham ordenhado o leite no momento da entrevista.

O tipo de alimentação utilizada pelos RNPT consta no gráfico 1; observa-se que 67,7% eram alimentados exclusivamente com leite humano, dos quais apenas 27,4% com leite da própria mãe e 40,3% associado ao leite pasteurizado do banco de leite humano. O uso do leite artificial ocorreu em 32,3%, sendo utilizado como único alimento em 19,4% dos bebês. Sete prematuros encontravam-se em dieta zero.

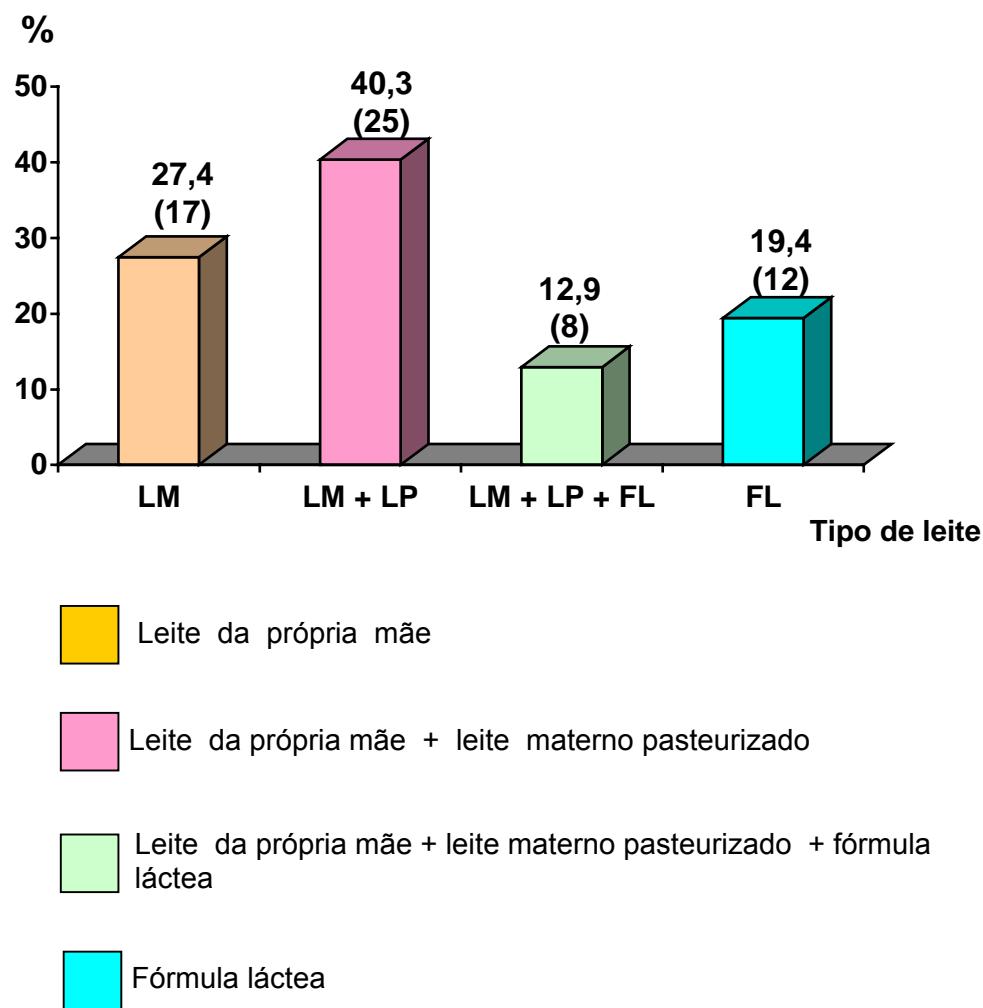


Gráfico 1 – Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelos prematuros*. Recife, 2003.

* Sete prematuros encontravam-se em dieta zero.

O gráfico 2 apresenta a distribuição dos vários tipos de leite administrados aos RNPT segundo as orientações recebidas pelas mães sobre a ordenha de seu leite. Observa-se um maior percentual na utilização de leite da própria mãe nas crianças cujas genitoras foram orientadas (33,3%), em relação àquelas cujas mães não receberam orientação. Não houve associação estatística entre as variáveis ($p= 0.64$).

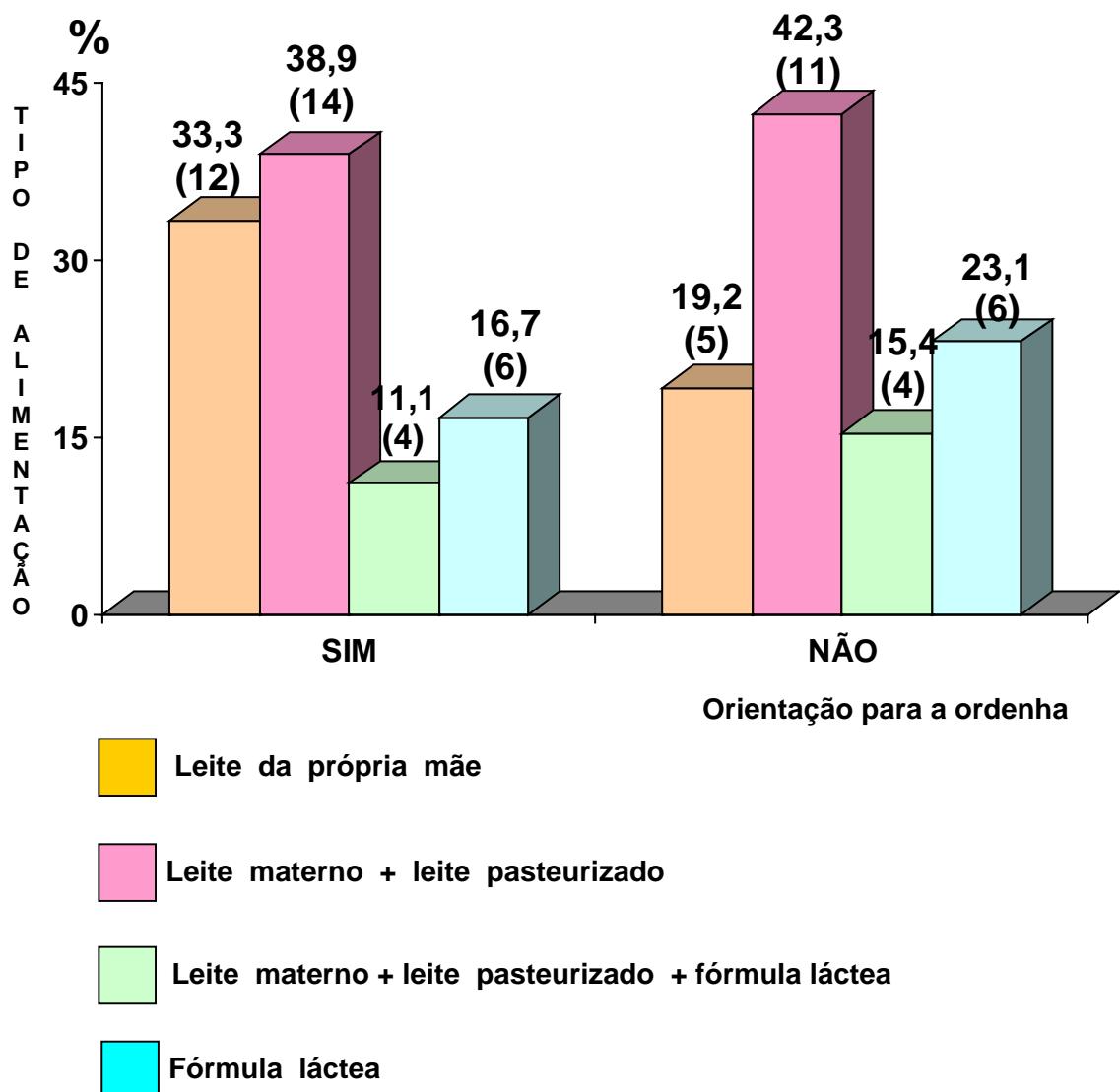


Gráfico 2 – Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelos prematuros segundo as orientações da equipe de enfermagem sobre a ordenha do leite até o 5º dia do puerpério. Recife, 2003.

O gráfico 3 indica a distribuição do tipo de alimentação oferecida aos RNPT segundo a ajuda para massagear as mamas, antes da ordenha. Verifica-se que o uso do leite da própria mãe foi 2,5 vezes maior nas crianças cujas mães receberam ajuda para massagear as mamas. Não houve associação estatística entre as variáveis ($p= 0.28$).

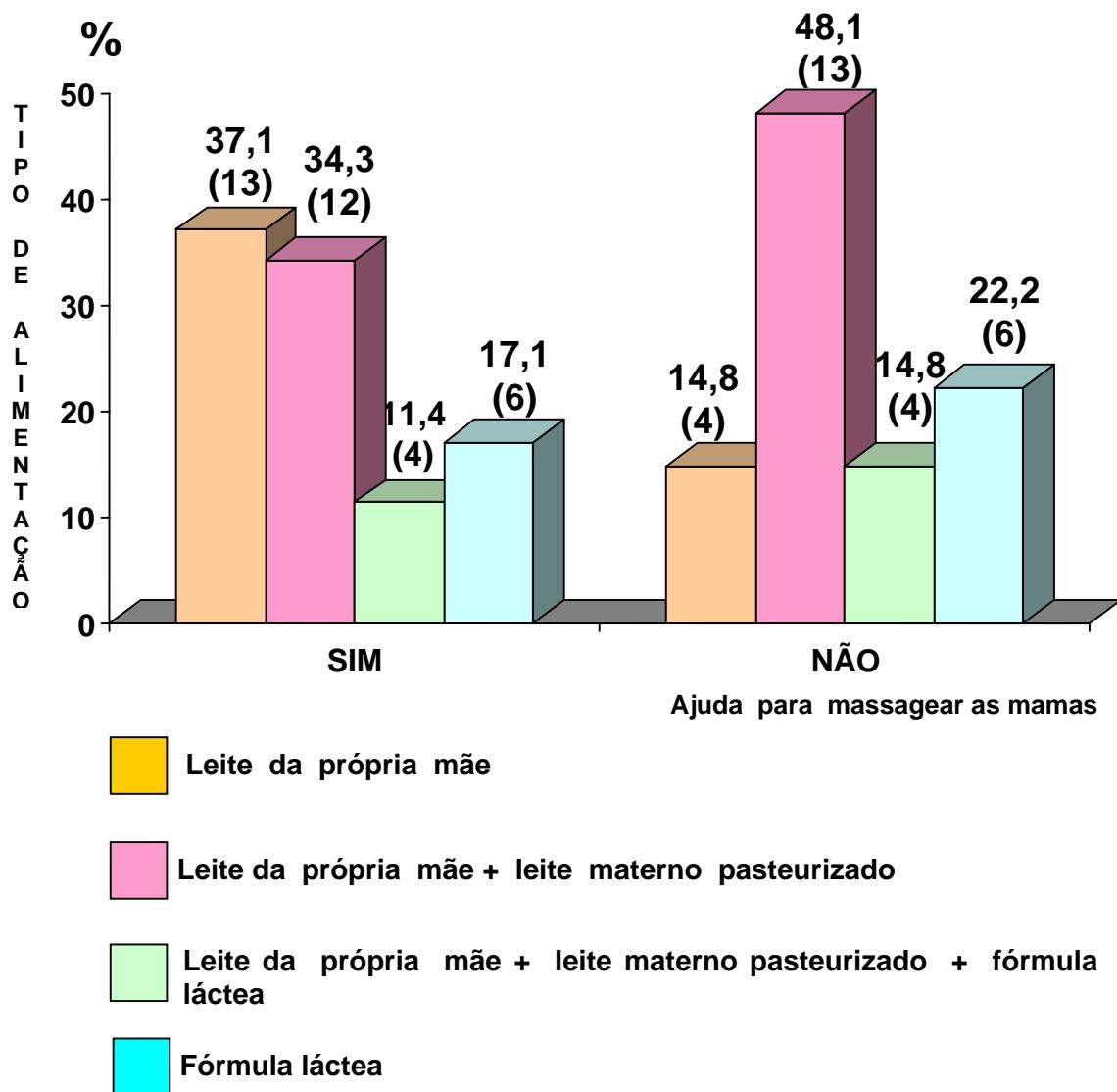


Gráfico 3 – Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelos RNPT segundo a ajuda da equipe de enfermagem para massagear as mamas. Recife, 2003.

O gráfico 4 mostra a distribuição da alimentação utilizada pelos RNPT segundo a ajuda fornecida às mães, pela equipe de enfermagem, para ordenhar o leite pela primeira vez. Os bebês cujas genitoras receberam ajuda foram alimentados mais freqüentemente com o leite de sua mãe (35,3%). Não houve associação estatística significante entre as variáveis, apesar de algumas diferenças percentuais observadas ($p= 0.78$).

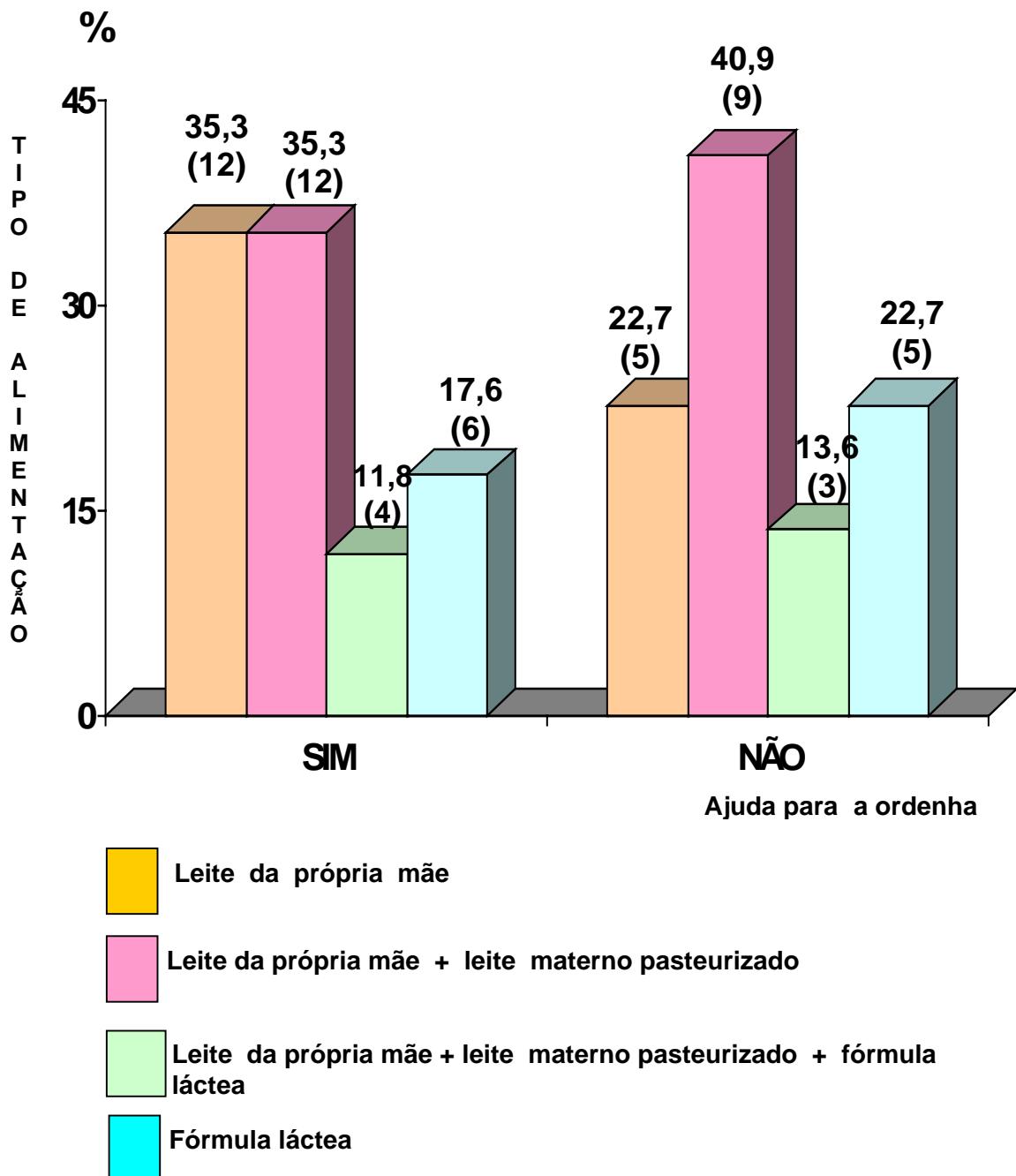


Gráfico 4 – Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelos prematuros segundo a ajuda da equipe de enfermagem para ordenhar o leite pela 1^a vez. Recife, 2003.

O gráfico 5 expressa a distribuição dos tipos de leite utilizados pelos RNPT segundo a freqüência de ordenha do leite materno nas 24 horas. As mães que estavam ordenhando o leite com uma freqüência de oito a doze vezes alimentaram os filhos 3,6 vezes mais com seu leite, em relação àquelas que o ordenhavam duas a três vezes ao dia. Os prematuros cujas mães ordenharam seu leite mais freqüentemente receberam menos leite pasteurizado (25,0%) e não houve uso do leite artificial como único alimento. As diferenças encontradas entre os dois grupos foram estatisticamente significantes ($p= 0.004$).

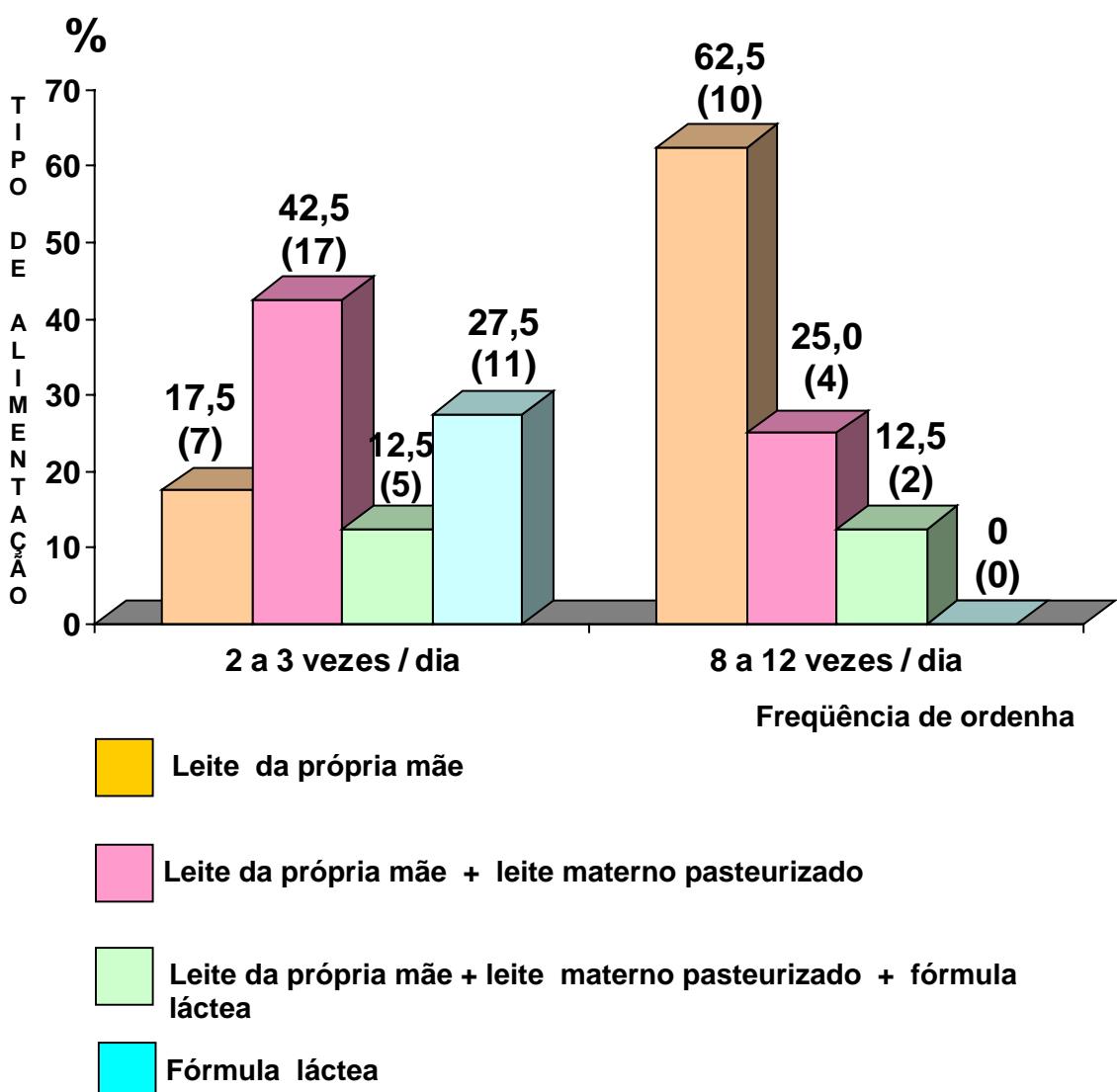


Gráfico 5 – Distribuição do tipo de alimentação utilizada pelos prematuros segundo a freqüência de ordenha do leite. Recife, 2003.

3.4 - Discussão

Com a melhoria da assistência à gestação de alto risco e o surgimento das Unidades de Terapia Intensiva Neonatais houve um aumento no número de prematuros de muito baixo peso e a necessidade de nutri-los com o leite humano. A Iniciativa Hospital Amigo da Criança, juntamente com a criação dos bancos de leite humano e o projeto mãe-canguru têm contribuído para melhorar a sensibilização dos profissionais de saúde e aumentar a prática do aleitamento materno nas maternidades e UTIN de todo o Brasil e no mundo^{2,9-12}.

Contudo, em sua maioria, os estudos que avaliam a Iniciativa Hospital Amigo da Criança não abordam a prática do aleitamento materno entre os prematuros internados nas UTIN¹³.

Este estudo, realizado em dois HAC, ao avaliar o quinto passo de incentivo ao aleitamento materno: “*Mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se vierem a ser separadas de seus filhos*”⁹, constatou que apenas pouco mais da metade das genitoras dos prematuros internados nas UTI recebeu orientações da equipe de enfermagem para iniciar a ordenha do seu leite, realizar massagens nos seios e ajuda para a retirada do leite. Contudo, menos de um terço delas forneceu seu leite para ser utilizado como alimento exclusivo para seus bebês. Entre as mães que receberam apoio para a ordenha, por parte dos profissionais de enfermagem, houve discreto aumento no fornecimento do leite materno para alimentar seus filhos.

O início precoce da ordenha do leite materno é de fundamental importância para o estabelecimento da lactação. Hopkinson, Schanler e Garza acompanharam 32 mães saudáveis que tiveram bebês com idade gestacional entre 28 e 30 semanas e que iniciaram a ordenha entre o 2º e o 6º dia de vida. O volume de leite produzido com duas semanas foi mais alto quando a ordenha iniciou-se mais cedo¹⁴. Méier recomenda iniciar a

ordenha, se possível, no primeiro dia pós-parto, com uma freqüência de 8 a 12 vezes ao dia, especialmente durante a primeira semana¹⁵.

A maior freqüência de ordenha do leite materno (quatro ou mais vezes nas 24 horas) foi associada com o aumento na produção de leite entre as mães de prematuros que ainda não estavam sendo alimentados diretamente ao seio materno¹⁶.

No presente estudo, verificou-se que 90% das mães entrevistadas iniciaram a ordenha do leite até o 5º dia de puerpério. Contudo, a freqüência de retirada do leite foi baixa, mais da metade das mães ordenhavam seu leite apenas duas a três vezes ao dia, um número considerado insatisfatório para continuar produzindo um volume suficiente para alimentar o bebê.

No grupo de mães com freqüência de ordenha de oito a doze vezes nas 24 horas não foi constatado o uso de leite artificial como único alimento para o prematuro e a maior parte deles foi alimentado com o leite da própria mãe, havendo menor utilização do leite materno pasteurizado.

Mães cujos filhos estão sob cuidados especiais devem receber ajuda para iniciar e manter a lactação através da ordenha freqüente das mamas. A equipe de enfermagem deve oferecer apoio para o início da amamentação nas primeiras 6 horas após o parto, demonstrando às mães as técnicas de ordenha do colostro e orientando-as sobre a importância da ordenha freqüente para aumentar a produção do leite⁹.

Na análise do tipo de alimentação utilizada na UTIN, observou-se que menos de um terço dos bebês eram alimentados com leite da própria mãe, apesar de 90% delas estarem ordenhando leite para seus filhos. Tal fato é explicado provavelmente pela baixa freqüência da ordenha durante a permanência do RN na UTIN, levando a uma produção insuficiente de leite materno para atender as necessidades dos prematuros.

Estudos têm demonstrado que o leite da própria mãe do RNPT é o melhor alimento na prevenção de doenças a curto e longo prazo, protegendo-o também contra enterocolite necrosante⁵.

Nos hospitais avaliados, os bancos de leite forneceram leite pasteurizado para 53,2% das crianças, servindo de apoio para evitar o uso de fórmulas lácteas para os bebês de alto risco. Contudo, sabe-se que o leite humano fornecido pelos bancos de leite provém, em sua maioria, de mães de RN a termo, sendo, portanto, menos adequado, em relação ao leite da própria mãe, para nutrir e proteger os prematuros^{3,4,8}.

O uso de fórmulas lácteas, isoladamente ou associadas ao leite humano, ocorreu precocemente (até o 5º dia) em 32% dos prematuros, uma prática adotada com freqüência elevada, considerando tratar-se de dois HAC que possuem Banco de Leite Humano, com equipes treinadas no manejo do aleitamento materno e no uso do leite pasteurizado.

O risco de introdução precoce das fórmulas lácteas para o RNPT tem sido documentado por diversos autores, apontando seu papel no aumento da morbimortalidade entre as crianças prematuras e na redução da prática do aleitamento materno exclusivo¹⁷⁻²⁰.

Em conclusão, o presente estudo constatou uma baixa utilização do leite da própria mãe na alimentação de prematuros internados em UTIN, demonstrando a necessidade de melhorar o apoio da equipe de enfermagem e o suporte às mães dos RNPT para iniciar e manter a lactação, estimulando o aumento da freqüência da ordenha durante o período de internamento, favorecendo uma maior produção de leite materno para alimentar o bebê internado.

O sucesso para a promoção, proteção e apoio à amamentação dos prematuros depende de uma equipe multiprofissional preparada para o manejo da lactação e que forneça, às mães, todas as informações sobre o

estado de saúde do bebê internado na UTIN. É comum estas mães estarem deprimidas e estressadas pelo quadro em que se encontram seus recém-nascidos. Por outro lado, esta equipe requer treinamento contínuo e subsídios para o funcionamento do programa de aleitamento materno, permitindo que, com a melhoria do quadro do RN, a mãe possa amamentar seu bebê exclusivamente ao seio, aumentando os índices do aleitamento materno exclusivo.

Esta pesquisa exploratória apontou deficiências nas orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de prematuros e a utilização de fórmulas lácteas em quantidades superiores do que esperado para alimentar os RNPT. Há necessidade de maior aprofundamento, em pesquisas posteriores, com uma amostra mais abrangente, para possibilitar uma análise mais profunda dos vários aspectos envolvidos no aleitamento materno e outras formas de alimentação do RNPT.

3.5 Referências bibliográficas

1. Lemons JA, Bauer CR, Oh W, Korones SB, Papile LA, Stoll BJ et al. Very low birth weight outcomes of the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research. ; 2001.107p.
2. Coutinho SB, Figueiredo CSM. Aleitamento materno em situações especiais da criança. In: Rêgo JD. Aleitamento materno. São Paulo: Atheneu; 2000. p.205-16.
3. Gianini NOM. Leite materno e prematuridade. In: Rêgo JD. Aleitamento materno. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 217-36.

4. Hibberd CM, Brooke G, Carter ND. Variations in the composition of breast milk during the first 5 weeks of lactation: implications for the feeding of preterm infants. *Arch Dis Child* 1982; 57: 658.
1. Diniz EMA. Leite humano e o recém-nascido pré-termo. *Pediatria*; 2000; 22 (4): 283-5.
2. Akré J. Alimentação infantil, bases fisiológicas. São Paulo: IBFAN/Instituto de Saúde de São Paulo; 1994.
3. Almeida JAG. Amamentação: um híbrido natureza-cultura. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 1999.
4. Furman L, Minich NM, Hack M. Breastfeeding of very low birth weight infants. *J Human Lact* 1998; 14 (1):29-34.
5. Organização Mundial de Saúde. Evidências científicas dos dez passos para o sucesso no aleitamento materno. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2001.
6. Maldonato MT. Psicologia da gravidez. São Paulo: Saraiva; 2000.
7. Organização Mundial de Saúde/Fundo das Nações Unidas para a Infância. Critérios globais da Iniciativa Hospital Amigo da Criança. Brasília: 1992.
12. Ministério da Saúde. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: método mãe-canguru. Brasília; 2002.
13. Vasconcelos MGL. Perfil do aleitamento materno em crianças de 0 a 24 meses de idade no Estado de Pernambuco [dissertação]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 1999.

14. Hopkinson JM, Schanler RJ, Garza C. Milk production by mothers of premature infants. *Pediatrics* 1988; 81 (6): 815-20.
15. Meier P. Breast feeding the premature baby: a research review. *News Brief* 1994; 9(1): 2-5.
16. Carvalho M de. Frequency of milk expression and milk production by mothers of nonnursing premature neonates. *Am J Dis Child* 1985; 139: 483-5.
17. Walker AW, Daí D. Protective nutrients for the immature gut. In: Ziegler EE, Lucas A, Moro GE. Nutrition of the very low birthweight infant. Nestlé Nutrition Workshop Series Pediatric Programme, Philadelphia, 1999; 43:179-97.
18. Rubaltelli FF, Biadaoli R, Reali MF. Feeding and neonatal necrotizing enterocolitis. *Nestlé Nutrition Series* 1999; 43: 199-206.
19. Lucas A, Morley R, Cole TJ, Core SM. A randomised multicentre study of human milk versus formula and later developmental status in infancy. *Arch Dis Child* 1994; 70 : 141-6.
20. Schanler RJ, Shulman RJ, Lau C, Smith EO, Heitkemper MM. Feedings strategies for premature infants: randomized trial of gastrointestinal priming and tube-feeding method. *Pediatrics* 1999; 103 (2): 434-9.



4-CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

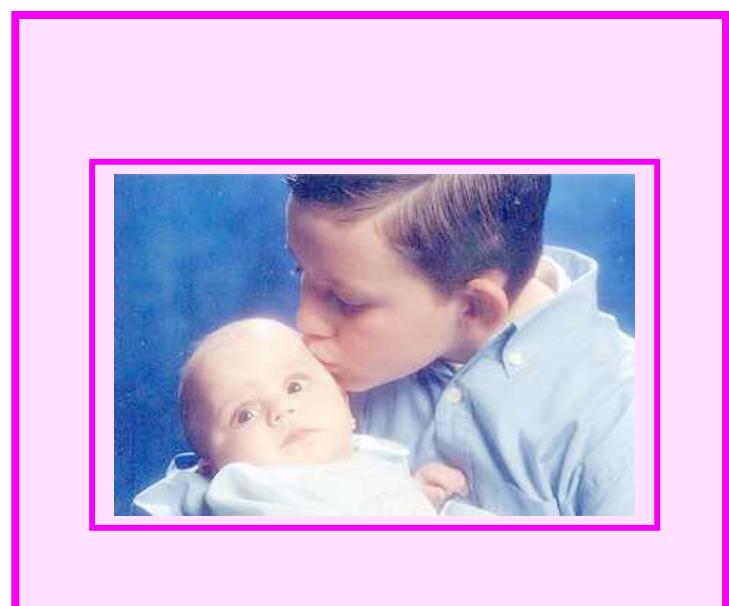
4 – Considerações finais e Recomendações

Apesar do papel representado pelo avanço e melhoria das UTIN na sobrevivência dos RNPT de alto risco, a alimentação do prematuro ainda constitui um desafio para toda a equipe de saúde. As mães desses recém-nascidos, na maioria das vezes, vivenciam momentos de estresse e frustrações, necessitando de apoio e orientações precisas para iniciar a lactação.

Com o surgimento da Iniciativa Hospital Amigo da Criança e do Método Mãe-Canguru houve um aumento no uso do leite materno nas maternidades, porém muitos esforços ainda devem ser realizados para aumentar consistentemente o número de prematuros alimentados com o leite de sua própria mãe, essencial para a proteção imunológica, a nutrição e o desenvolvimento físico e mental adequados, bem como a criação e o fortalecimento dos laços afetivos do binômio mãe-filho.

O presente estudo, de natureza exploratória, identificou déficit nas orientações da equipe de enfermagem das UTIN, com relação ao início da lactação e aos baixos índices de utilização do leite da própria mãe para alimentar os prematuros.

A partir deste estudo, recomenda-se ressaltar a importância do treinamento contínuo da equipe de enfermagem, capacitando-a para fornecer apoio e orientações sobre a prática da lactação, promovendo o aleitamento materno exclusivo entre os prematuros internados nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.



5-ANEXOS

5 – Apêndices e Anexos

- | | |
|---------------------|---|
| Apêndice – A | – Formulário para coleta de dados do recém-nascido |
| Apêndice – B | – Formulário para coleta de dados da mãe |
| Apêndice – C | – Termo de consentimento livre e esclarecido |
| Anexo – A | - Aprovação do Comitê de Ética da UFPE |
| Anexo – B | – Aprovação do Comitê de Ética do IMIP |

Apêndice A e B
INSTRUMENTO PILOTO PARA COLETA DE DADOS
LOCAL: HOSPITAIS AMIGOS DA CRIANÇA

PESQUISADORA: BETÂNIA LINS DOS SANTOS

FORMULÁRIO DO RECÉM-NASCIDO

Número do formulário

- 1. Hospital:** (1) HBL
(2) IMIP
(3) HC

VARIÁVEIS DA CRIANÇA:

2. Data de nascimento ____ / ____ / ____ Data da entrevista ____ / ____ / ____

--	--	--	--

3. Peso ao nascer (registrado)

--

4. Sexo (1) Masculino (2) Feminino

5. Idade gestacional (capurro) ____ semanas

6. Idade atual: ____ dias

7. Apgar 1º minuto _____

5º. minuto _____

8. Tipo de parto: (1) Vaginal (2) Cesariano (3) Fórceps

--

Alimentação:

9. Tipo de alimentação por ocasião da entrevista:

- (1) aleitamento artificial
(2) aleitamento materno exclusivo
(3) aleitamento misto.

--

10. Gavagem:

- (1) sim
(2) não. Idade do início: _____ (h/d)

--

11. Sucção na seringa:

- (1) sim
(2) não. Idade do início: _____ (h/d)

--

12. Copinho:

- (1) sim
(2) não. Idade do início: _____ (h/d)

--

13. Tipo de alimentação por ocasião da alta:

- (1) aleitamento artificial (2) aleitamento materno exclusivo (3) aleitamento misto

--

VARIÁVEIS DA MÃE:

Nome _____ da
mãe: _____

1. Onde a Sra reside?

- (1) Recife
- (2) RMR
- (3) Interior urbano
- (4) Interior rural
- (5) Outro estado

2. Qual é sua idade? (em anos completos) _____

I- DADOS OBSTÉTRICOS E DE PRÉ-NATAL

3. Quantas vezes a Sra. ficou grávida?(Incluir abortos, natimortos e gravidez atual)

(88) 1 ª gravidez

(99) Não sabe

4.Sra. fez alguma consulta de pré-natal durante a gravidez atual?

- (1) Sim
- (2) Não

SE FEZ PRÉ-NATAL

5.Quantas consultas de pré-natal a Sra. fez durante a gravidez atual?

(88) Não fez Pré-Natal

(99) Não sabe

6. A Sra. estava com quantos meses quando começou a fazer o pré-natal?

_____ meses

(88) Não fez pré-natal

(99) Não sabe

7. A Sra. recebeu orientações sobre o aleitamento no pré-natal?

- (1) sim
- (2) não

8. Se sim:

Como foi a orientação?

- (1) individual
- (2) coletiva/palestra.
- (8) Não fez pré-natal
- (9) Fez pré-natal, mas não

recebeu

orientação

9. Quem fez as orientações?

- (1) médico (2) enfermeiro (3) auxiliar de enfermagem (4)
outros: _____

(8) Não fez pré-natal (9) Fez pré-natal, mas não recebeu orientação

10. A Sra. já teve filhos prematuros?

- (1) Sim
(2) Não

Se sim, quantos filhos prematuros a Sra. teve? _____

II - DADOS SÓCIOECONÔMICOS

A. Perguntas sobre educação:

11. A Sra. pode ler uma revista ou carta?

- (1) Com facilidade
(2) Com dificuldade
(3) Não

12. Qual foi a última série que Sra. completou na escola?

- (1) 1º. grau menor 1 2 3 4
(2) 1º. grau maior 1 2 3 4
(3) 2º. grau 1 2 3
(4) Universidade 1 2 3 4 5 6
(88) Nunca foi à escola (99) Não sabe

B. PERGUNTAS SOBRE OS MEMBROS DA FAMÍLIA E RENDA

FAMILIAR:

13. Quantas pessoas moram na casa com a Sra.?

Total: (incluindo a Sra e excluindo o RN)

14. No mês passado, quanto foi a renda familiar da sua casa?

Total: R\$ _____ /mês

(00000) Sem renda (99999) Não sabe

POSSE DE BENS DOMÉSTICOS:

Na sua residência a Sra. possui alguns desses aparelhos funcionando?

- | | | |
|---------------|---------|---------|
| Rádio | (1) sim | (2) não |
| TV | (1) sim | (2) não |
| Geladeira | (1) sim | (2) não |
| Toca fita/ CD | (1) sim | (2) não |
| Telefone | (1) sim | (2) não |

III – EXPERIÊNCIA EM AMAMENTAR O FILHO ANTERIOR

1. A Sra. já amamentou outro filho(a) antes?

- (1) Sim (2) Não (8) Este é o primeiro filho

(SE SIM, PERGUNTE)

2. Quantas crianças a Sra. amamentou ?

- ____ criancas (99) Teve filhos, mas nunca amamentou (88) Este é o
primeiro filho

3. Por quanto tempo a Sra. amamentou seu último filho(a), o anterior a este(a)
que nasceu?

- _____ meses (99) Não lembro (88) Este é o primeiro filho

(77) Não amamentou o último filho

4. A Sra. teve alguma dificuldade para amamentar seu último filho(a), o anterior
a este(a) que nasceu?

- (1) Sim (2) Não (9) Não lembro (8) Este é o primeiro filho

(7) Não amamentou o último filho

5. Se Sim, qual foi a dificuldade?

_____ (77) Não lembra (88) Este é o primeiro filho

(66) Não amamentou o último filho

(99) Não teve dificuldade alguma

**IV- INFORMAÇÕES MATERNAIS SOBRE O ALEITAMENTO DO FILHO
RECÉM-NASCIDO**

1. A Sra. pretende amamentar (dar o peito) a seu filho(a) que acabou de nascer?

(1) Sim (2) Não (3) Não sei

(SE SIM, PERGUNTE)

2. Por que a Sra. pretende amamentar este seu bebê?
-
-

(9) Não pretende amamentar

(8) Não sabe se pretende amamentar

(SE NÃO, PERGUNTE)

3. Por que a Sra. não pretende amamentar?
-

(9) Pretende amamentar

(8) Não sabe se pretende amamentar

4. Em que local a Sra. recebeu orientações/ajuda para tirar o leite?

(1) Na UTIN (2) No banco de leite (3) Na enfermaria

5. A Sra. foi ajudada a massagear as mamas antes de tirar o leite?

(1) Sim (2) Não (3) Não sabe

6. Alguém ajudou a Sra. para tirar o leite materno pela primeira vez na maternidade?

(1) Sim, médico

(2) Sim, equipe de enfermagem

(3) Sim, parente

(4) Sim, outra mãe

(5) Não, ninguém

(9) Ainda não ordenhou o leite

7. A Sra. recebeu orientação de como tirar o leite?

(1) Sim (2) não

SE SIM , PERGUNTE:

8. A Sra. foi orientada para tirar o leite como?

- (1) com as mãos (2) com desmameadeira manual (3) com desmameadeira elétrica

(4) Não foi orientada para tirar o leite (5) outros:

9. Com que freqüência, de quanto em quanto tempo durante o dia e a noite a Sra. foi orientada para tirar o leite?

- (1) Sempre que a equipe de Enfermagem solicitar
(2) De hora em hora
(3) Com intervalos de 2 horas, mais ou menos
(4) Com intervalo de 3 a 4 horas
(5) Outros: (descreva) _____

10. A Sra. acha fácil ou difícil tirar o leite?

- (1) Fácil (2) Difícil (3) Não sei

(SE RESPONDER FÁCIL, PERGUNTE)

11. Por que é fácil?

(77) Não Aplicável (Não sabe se é fácil ou difícil)

(88) Acha que é fácil

(99) Não sabe por que é fácil

(SE RESPONDER DIFÍCIL, PERGUNTE)

12. Por que é difícil?

(77) Não Aplicável (Não sabe se é fácil ou difícil)

(88) Acha que é fácil

(99) Não sabe por que é difícil

13. Depois que a Sra. tira o leite, onde este é colocado?

- (1) no copinho de plástico
(2) na mamadeira não fervida
(3) na mamadeira fervida

(4) no copinho de vidro fervido

(5) Outros: _____

14. Quanto tempo a Sra. acha que o leite pode permanecer neste recipiente em temperatura ambiente até ser oferecido ao RN?

15. Quando o leite tirado não for oferecido ao RN, a Sra. acha que ele deve ser guardado?

(1) Sim (2) não

16. Aonde a Sra. foi orientada a guardar o leite?

- (1) na geladeira
(2) no banco de leite
(2) não precisa ser guardado
(3) outro _____

17. A Sra. foi encaminhada ao banco de leite?

- (1) sim
(2) não

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título: Orientações da Equipe de Enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de recém-nascidos pré-termos em duas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal do Recife.

Investigadora: Betânia Lins dos Santos

Orientadoras: Dra Sônia Bechara

Locais de Estudo: Instituto Materno Infantil de Pernambuco – IMIP, Hospital Agamenon Magalhães.

Endereço: Rua Pombo Quadra D-34, Lote 30, Ouro Preto – Olinda/PE.

Telefone para contato: (0xx81) 2126.85 14 (MESCA-UFPE)

Esta pesquisa pretende investigar as orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da produção de leite em mães de recém-nascidos prematuros internados em UTIN em três hospitais Amigos da Criança do Recife, com o objetivo de verificar a estrutura e ações dos serviços de atendimento à mulher e à criança, no que diz respeito ao incentivo ao aleitamento materno. A participação não é obrigatória, sendo os dados colhidos mediante entrevista, respeitando rigorosamente a confidencialidade, o anonimato e a integridade física e psíquica da instituição e do entrevistado, tendo estes total liberdade para recusar ou desistir do estudo no momento em que desejar em, assim como de esclarecimento de suas dúvidas. As informações colhidas poderão ser apresentadas em congresso e publicações, não constituindo, em hipótese alguma, riscos, prejuízos ou interferências nas rotinas dos participantes. Sua participação será de grande importância para se atingir o objetivo proposto acima e para o aprimoramento da assistência prestada às mães e recém-nascidos prematuros.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Entendi todas as informações deste estudo, assim como todas as minhas dúvidas foram esclarecidas e respondidas satisfatoriamente. Por este motivo, dou o meu consentimento para participar deste estudo, até que decida em contrário, e para que os dados colhidos sejam utilizados, desde que minha

identidade seja mantida em sigilo, não podendo ser divulgada em nenhuma hipótese, a não ser que eu assim o decida. Assinando este termo de consentimento, concordo em participar do estudo e não abdico, na condição de participante de uma pesquisa, de nenhum dos direitos legais que me cabem.

Recife, _____ de _____ de 2003

Entrevistado

Assinatura

Investigador

Assinatura

Testemunha

Assinatura



Of. Nº 041/2003

Recife, 05 de fevereiro de 2003.

Senhor (a) Pesquisador (a)

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco – CEP/CCS/UFPE analisou, o protocolo de pesquisa nº 013/2003-CEP/CCS – intitulado "Assistência da equipe de enfermagem para a manutenção da lactação em mães de recém-nascido pré-termos em UTIN em três hospitais amigos da criança do Recife" aprovando-o de acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, em 05 de fevereiro de 2003, liberando para inicio da coleta de dados.

OBS: relatório do Pesquisador responsável previsto para 05/04/03.

Atenciosamente


Profª Vânia Pinheiro Ramos
Vice-coordenadora do Comitê de Ética
em Pesquisa CCS/UFPE

A Profª Betânia Lins dos Santos.
Deptº de Enfermagem– CCS/UFPE

13 3 03
Jm -



**INSTITUTO MATERNO INFANTIL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA EM SERES HUMANOS**

DECLARAÇÃO

Declaro que o projeto de pesquisa de **Betânia Lins Santos** intitulado: “**Assistência da equipe de enfermagem para a manutenção da lactação em mães de recém-nascidos pré-termos em UTIN em três Hospitais Amigos da Criança do Recife.**” foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos do Instituto Materno Infantil de Pernambuco, em sua reunião em 10 de março de 2003.

Recife, 10 de março de 2003.

Dr. Giliatti Hanois Falbo
Coordenador do Comitê de Ética e Pesquisa
em Seres Humanos do IMIP



AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO ELETRÔNICA DE TESE /
DISSERTAÇÃO PARA FINS EXCLUSIVAMENTE ACADÊMICOS

**Eu, Betânia Lins dos Santos, portador do RG No. 4.492.652,
SSP-PE, em 13/09/1990, CPF No. 024.933.074-10,
Residente à rua Pombo, Quadra D, 34, Lote 30, Ouro Preto
Olinda- PE. CEP: 53.370-330. Fone: 3439.5216; 92827162.
e-mail: betanialsantos@bol.com.br**

Autora da Dissertação: Orientações da equipe de enfermagem para o estabelecimento da lactação em mães de recém-nascidos pré-termos internados em duas unidades de terapia intensiva neonatal do Recife.

Defendida no Programa de Pós-Graduação em *Saúde da Criança e do Adolescente* do DMI/CCS/UFPE, em 27/05/04.

de acordo com a lei de direito autoral número 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, capítulo III, artigo 29, que trata dos direitos patrimoniais do autor e de sua duração, autorizo a publicação da obra em formato digital no “*liber*” Banco de Teses da

Universidade Federal de Pernambuco exclusivamente para fins
acadêmicos na modalidade de texto completo, com
restrinções, só o resumo.

Recife, 04 de Agosto de 2004

Betânia Bins dos Santos
Autor (a)

Jani Bedane Ferreira
Orientador (a)