

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

POLYANA ALVES RODRIGUES

**ESTABELECIMENTO DA LACTAÇÃO: FATORES ASSOCIADOS A
LACTOGÊNESE II E AS CONDUTAS NAS INTERCORRÊNCIAS
LACTACIONAIS EM MULHERES COM ACESSO A ORIENTAÇÃO E
SERVIÇO DE SAÚDE.**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

BRASÍLIA

2006

POLYANA ALVES RODRIGUES

**ESTABELECIMENTO DA LACTAÇÃO: FATORES ASSOCIADOS A
LACTOGÊNESE II E AS CONDUITAS NAS INTERCORRÊNCIAS
LACTACIONAIS EM MULHERES COM ACESSO A ORIENTAÇÃO E
SERVIÇO DE SAÚDE.**

Orientação: Prof. Dra. Teresa Helena Macedo Da Costa

Dissertação submetida ao Programa de
Pós-graduação em Ciências da Saúde da
Faculdade de Ciências da Saúde
como requisito parcial para a obtenção
do grau de mestre.

BRASÍLIA

2006

BANCA EXAMINADORA

Presidente da Banca: Prof^a. Dra. Teresa Helena Macedo da Costa

Departamento de Nutrição – Faculdade de Ciências da Saúde – UnB

2º Membro: Prof. Dr. José Garrofe Dórea

Departamento de Nutrição – Faculdade de Ciências da Saúde – UnB

3º Membro: Prof^a. Dra. Leonor Maria Pacheco Santos

Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome e Departamento de Nutrição – Faculdade de Ciências da Saúde – UnB

4º Membro: Prof^a. Dra. Loreny Gimenes Giugliano

Departamento de Microbiologia – Faculdade de Ciências Biológicas– UnB

A Deus que tem mostrado a todo momento
que conduz a minha vida,
e sem Ele eu não teria conseguido.
Aos meus pais Maria Marta Alves Rodrigues
e José Rodrigues dos Santos
que sempre me apoiaram e acreditaram em mim.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Dra. Teresa Helena Macedo da Costa, pelo incentivo e injeção de ânimo em todos os momentos da minha vida acadêmica. Pelo exemplo de determinação e dedicação na área científica, que me despertou o interesse pela pesquisa científica.

Ao Dr. Maurício Gomes Pereira, pela rica contribuição na elaboração dos instrumentos, intermédio no contato com os hospitais e na elaboração dos artigos.

À Maria Teresa Costa Leão pela análise estatística.

À nutricionista Simone Costa Guadagnin pelo apoio e amizade durante a coleta de dados.

Aos Drs. Antônio Filomeno e Emanuel Cícero diretores dos hospitais Santa Lúcia e Santa Luzia por autorizarem a participação do projeto.

A toda equipe de enfermagem das maternidades dos hospitais Santa Lúcia e Santa Luzia pela colaboração e convívio. Um agradecimento especial para as enfermeiras: Viviane Maçal da Silva e Lilian Oliveira Sartini.

Aos colegas de trabalho do HUB e HRC pelo apoio e torcida.

Aos amigos que fiz e refiz nesta caminhada, nutricionistas Eliene Ferreira de Sousa, Flávia Izabel Jorge Gonçalves, Liliane Maria Messias Machado e Fábio Vinícius Pires da Silva, pelo apoio, incentivo, desabafos e companheirismo.

À minha irmã Mayra Auxiliadora Alves Rodrigues pela compreensão e pelas noites mal dormidas.

À minha irmã Tatyana Alves Rodrigues pelo apoio e por possibilitar a convivência prática de aleitamento materno num momento de leitura e escrita.

Ao meu sobrinho-afilhado Lucas Peixoto Rodrigues pelo carinho, momentos de descontração e observação prática do processo de amamentação.

À minha amiga-irmã Adriana Queiroz Lisboa por participar de todos os momentos importantes e também pelas injeções de coragem e ânimo.

Ao meu noivo Marcelo Donizetti da Silva, pelo carinho, apoio, confiança e incentivo. Pela compreensão nos momentos de ausência e cansaço.

Às mães que participaram da pesquisa pela contribuição e disponibilidade neste período de intensa dedicação.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS _____	ix
LISTA DE TABELAS _____	x
LISTA DE FIGURAS _____	xii
RESUMO _____	xiii
ABSTRACT _____	xiv
1 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA _____	1
1.1 - Aleitamento materno _____	1
1.1.1 - Importância do aleitamento materno _____	1
1.1.2 - Duração do aleitamento materno _____	3
1.1.3 - Situação de aleitamento materno no Brasil e no DF. _____	4
1.2 - Estabelecimento da lactação _____	5
1.2.1 - Lactogênese II _____	6
1.2.1.1 - Definição e bases fisiológicas _____	6
1.2.1.2 - Métodos para verificar a ocorrência da lactogênese II _____	11
1.2.1.2 - Atraso na lactogênese II _____	13
1.2.1.3 - Fatores de risco para o atraso na lactogênese II _____	15
1.2.1.3.1 – Fatores ligados à mãe _____	18
1.2.1.3.2 – Fatores ligados à criança _____	21
1.2.1.3.3 – Fatores ligados ao serviço de saúde _____	22
1.2.2 - Intercorrências lactacionais _____	24
1.2.2.1 - Dor e fissura _____	24
1.2.2.2 - Ingurgitamento _____	27
1.2.2.3 - Mastite _____	30
1.2.2.4 - Influência das intercorrências lactacionais na amamentação _____	34
2 - JUSTIFICATIVA _____	36
3 - OBJETIVOS _____	37
3.1 - Objetivo geral _____	37
3.2 - Objetivos específicos _____	37
4 - MATERIAIS E MÉTODOS _____	38
4.1 - Tipo de estudo _____	38
4.2 - Recrutamento _____	38
4.3 - Amostra _____	38
4.4 - Estudo piloto _____	39
4.5 - Característica dos hospitais _____	40
4.6 – Perdas _____	40

4.7 - Questionário _____	41
4.8 - Coleta de dados _____	42
4.9 - Antropometria _____	43
4.10 - Determinação do nível socioeconômico _____	44
4.11 - Definição de termos _____	44
4.12 - Análise de dados e estatística _____	45
5 - RESULTADOS _____	47
5.1 - Características da amostra _____	47
5.1.1 – Características das perdas _____	49
5.1.2 - Antropometria _____	49
5.1.2.1 - Antropometria infantil _____	49
5.1.2.2 - Antropometria materna _____	50
5.2 - Orientação _____	52
5.3 - Lactogênese II _____	54
5.4 - Intercorrências lactacionais _____	57
5.5 - Aleitamento materno _____	63
5.6 - Padrão da mamada _____	64
6 - DISCUSSÃO _____	66
6.1 - Amostra _____	66
6.1..2 - Antropometria _____	67
6.2 - Lactogênese II _____	68
6.3 – Intercorrências lactacionais _____	75
6.4 - Orientação sobre aleitamento materno _____	81
6.4 – Aleitamento materno _____	83
6.5 - Aspectos Metodológicos _____	85
7 - CONCLUSÕES _____	88
8 – RECOMENDAÇÕES _____	90
9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS _____	92
10 – APÊNDICES _____	107
11 – ANEXOS _____	118

LISTA DE ABREVIATURAS

ANEP - Associação Nacional de Empresas de Pesquisa

CDC – Center for Disease Control and Prevention

Cl – cloreto

d – dia

DF – Distrito Federal

DID – diabetes insulino-dependente

FIL – Feedback Inhibitor of Lactation

h – hora

HRAN – Hospital Regional da Asa Norte

IBLCE – International Board of Lactation Consultant Examiners

IC – Intervalo de confiança

Ig – Imunoglobulina

IMC – Índice de Massa Corporal

LM – leite materno

K – potássio

min - minutos

mRNA – RNA mensageiro

MS – Ministério da Saúde

n - número

Na – sódio

NCHS – National Center for Health Statistics

OMS – Organização Mundial de Saúde

OR – Odds Ratio

P/E – peso por estatura

PNSN – Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição

pp – pós-parto

WHO – World Health Organization

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Prevalência e duração de aleitamento materno geral e exclusivo no Brasil e no DF (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).....	pg 05
Tabela 2 – Estudos que investigaram os fatores de risco para o atraso na lactogênese II.....	pg 16
Tabela 3 - Causas das desistências e perdas das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 41
Tabela 4 - Características das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 48
Tabela 5 - Características das mães integrantes da amostra e das mães desistentes de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 49
Tabela 6 – Dados antropométricos dos bebês nascidos em dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.	pg 50
Tabela 7 - Estado nutricional dos bebês nascidos em dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003, de acordo com o P/E.....	pg 50
Tabela 8 - Estado nutricional das mães multíparas considerando o peso pré-gestacional da primeira gravidez e da gestação atual, de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 51
Tabela 9 - Estado nutricional pré-gestacional da gestação atual e no 15º dia pós-parto das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 52
Tabela 10 - Quadro de orientação sobre aleitamento materno das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 53
Tabela 11 – Orientação sobre aleitamento materno por paridade das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 54
Tabela 12 – Ocorrência da lactogênese II das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.	pg 54
Tabela 13 - Fatores pesquisados para a ocorrência da lactogênese II das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003....	pg 56

Tabela 14 – Regressão logística para fatores associados com insucesso da lactogênese II das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 57
Tabela 15 – Quadro de intercorrências lactacionais das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 58
Tabela 16 – Atitudes adotadas frente às intercorrências apresentadas pelas mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.	pg 59
Tabela 17 – Meios, pessoas ou profissionais mais citados, que foram fonte de orientação para resolver as intercorrências lactacionais, pelas mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 60
Tabela 18 - Fatores pesquisados para a presença de mais de uma intercorrência nas mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.	pg 62
Tabela 19 - Situação do aleitamento materno durante a pesquisa das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 63
Tabela 20 – Fonte de orientação na introdução de alimentos das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 64

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mediadores da lactogênese II.....	pg 08
Figura 2 – Modelo teórico entre variáveis explicativas e variável resposta.....	pg 46
Figura 3 – Padrão de mamadas diurnas e noturnas das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.....	pg 65

RESUMO

Introdução: Um adequado estabelecimento da lactação é essencial para o sucesso da lactação. Problemas no início da lactação podem resultar em uso de complementação, redução da sucção e levar ao abandono completo da amamentação. Assim o nosso objetivo foi analisar os fatores associados ao atraso no estabelecimento da lactação (lactogênese II) e as condutas nas intercorrências lactacionais em mulheres com acesso a orientação e serviço de saúde.

Métodos: Estudo de coorte, realizado em 2 hospitais da rede particular do Distrito Federal, Brasil, onde se recrutaram 165 mães de bebês a termo saudáveis, com adequado peso ao nascer, residentes no Plano Piloto, no período de maio a novembro de 2003. A coleta de dados foi realizada em três etapas nas quais aplicaram-se três questionários: o primeiro, na maternidade, até o 3º dia pós-parto; o segundo, por telefone, entre o 5º e o 7º dia pós-parto; e o terceiro, em visita domiciliar, no 15º dia pós-parto. Durante o período da pesquisa foram obtidos dados de identificação, antropométricos, sobre lactação, intercorrências lactacionais e soluções apresentadas para correção e tratamento destas intercorrências.

Resultados: A prevalência de ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas foi alta (68%). Na análise multivariada, apenas o nível educacional superior materno foi fator de risco para o atraso na lactogênese II (OR=3,45; IC=1,463-8,147; p=0,005). As mães de nível superior tinham menor freqüência de mamadas (p=0,005) e maior intervalo entre as mamadas (p=0,027) que as mães dos demais níveis de escolaridade. Das mães que tiveram intercorrências lactacionais (n=143), 65% apresentaram duas ou mais intercorrências. As mães que apresentaram mais intercorrências procuraram por mais de um meio de orientação (p<0,001) e procuraram por pelo menos um profissional de saúde (p=0,033) em comparação as mães que tiveram até uma intercorrência. No manejo das intercorrências lactacionais, apenas 9% das mães citaram como conduta a correção do posicionamento e da pega ao seio. O padrão de mamadas observado foi de mediana de nove mamadas por dia, sendo cinco mamadas no período diurno e quatro no período noturno.

Conclusões: O fator associado à alta prevalência de atraso na lactogênese II foi nível superior completo. Estas mães apresentaram menor freqüência de mamadas e maior intervalo entre as mamadas. Apresentar mais de uma intercorrência foi freqüente e quem apresentou procurou por profissional de saúde, mas teve dúvida a que meio ou profissional recorrer. Além disso, a principal medida de prevenção e correção das intercorrências lactacionais foi pouco utilizada. Conclui-se que as intercorrências são comuns na fase de estabelecimento da lactação e inexistente uma assistência precisa e direcionada as mães lactantes. A disponibilização nos hospitais de profissionais especialistas em lactação para orientação e atendimento em amamentação, e a criação de clínicas especializadas em lactação para atender a mulher durante esta fase particular do processo reprodutivo, são prementes.

Palavras-chaves: lactogênese, estabelecimento da lactação, problemas na lactação, aleitamento materno, padrão da amamentação.

ABSTRACT

Introduction: A proper lactation establishment is essential for breastfeeding success. When there are problems in the establishment of lactation they can lead to introduction of infant formula, reduction of suckling and complete weaning. Thus, the objectives of this study were to analyze risk factors for delayed onset of lactation (lactogenesis II) and the management of breastfeeding problems in well-educated women with easy access to health care and counseling.

Methods: This longitudinal study was conducted in two private hospitals in the Federal District, Brazil, during May to November of 2003. We recruited 165 mothers of at term and healthy babies, with adequate birth weight, who lived in a well off area of the Federal District, called *Plano Piloto*. The data collection was carried out in 3 periods, in each one a questionnaire was administered: the first one was done in the maternity, until postpartum day 3; the second one was done by phone between postpartum day 5 to 7, and the last one was done in the mother's home in postpartum day 15. During the research information about mother's characteristics, lactation establishment, breastfeeding interurrences and their management were gathered. Anthropometry was performed in the mother and the baby during the home visit.

Results: The prevalence of delayed onset of lactation was high (68%). Multivariate logistic regression analyses indicated that only mother's graduate level was a risk factor significantly associated with delayed onset of lactation (OR=3.45, IC=1.463-8.147, $p=0.005$). Graduate level mothers had lower breastfeeding frequency ($p=0.005$) and longer interval between feeds ($p=0.027$) as compare to mothers in other educational levels. One hundred and forty-three mothers had breastfeeding interurrences; and 65% presented two or more lactation interurrences. The mothers who had more breastfeeding interurrence searched for more guidance sources ($p<0.001$) and looked for at least one health professional ($p=0.033$) than mothers with no or one interurrences. In the management of breastfeeding problems, only 9% of the mothers mentioned the correction of the baby positioning and the baby's latch-on. Median pattern of feeds were nine per day, with a number of 5 day feeds and 4 night feeds.

Conclusion: Delayed on onset of lactation was associated with mothers' graduate level and these mothers had low breastfeeding frequency and long interval between feeds. Breastfeeding interurrence was prevalent and mothers with lactation interurrences looked for health professional assistance, but had doubts about who to appeal to. Moreover, the main procedure for prevention and treatment of breastfeeding interurrence was less used. In conclusion, breastfeeding interurrences are common in the period of lactation establishment. There is a lack of adequate assistance for nursing mothers. Attention should be made to the presence of lactation specialists in the hospitals to assist nursing mothers in the lactation establishment period. The creation of lactation clinics to assist and treat women during this particular stage of reproductive process is urgent.

Key-words: lactogenesis, lactation establishment, breastfeeding interurrence, breastfeeding pattern.

1 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1.1 - Aleitamento materno

1.1.1 - Importância do aleitamento materno

A superioridade do leite materno como alimento para os bebês, principalmente nos primeiros seis meses de vida, já está bem estabelecida pela literatura científica. Os benefícios não são restritos a criança e se estendem para a mãe, para o serviço de saúde e para toda comunidade.

O leite materno fornece uma composição única de componentes e nutrientes bem balanceado, que é impossível reproduzir com qualquer outro tipo de dieta (LÖNNERDAL, 2000; EUCLYDES, 2000; TEKURA & COUTINHO, 2001). Crianças nascidas a termo, com reservas suficientes e amamentadas exclusivamente nos primeiros seis meses têm estado nutricional adequado. Além disso, o leite materno contém fatores que facilitam a sua absorção, sendo eficiente o processo de obtenção dos nutrientes e elementos. Também crianças amamentadas ao seio têm maior capacidade de regular a ingestão necessária a atender as demandas nutricionais (LÖNNERDAL, 2000).

O leite materno contém também fatores imunológicos, antimicrobianos, antiinflamatórios e fatores de promoção / desenvolvimento do sistema imune (EUCLYDES, 2000; LÖNNERDAL, 2000; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; WAMBACH *et al.*, 2005). A proteção conferida pelo leite materno é única para cada criança, pois a exposição materna aos antígenos do ambiente em que vive, resulta na transferência de fatores imunológicos para o leite materno que são específicos a estes antígenos (LÖNNERDAL, 2000; WAMBACH *et al.*, 2005).

Estudos epidemiológicos, tantos em países em desenvolvimento quanto em países desenvolvidos, suportam a associação entre amamentação e redução da morbidade e da mortalidade (LÖNNERDAL, 2000; WHO, 2001; CHEN e ROGAN, 2004; WAMBACH *et al.*, 2005). Esta proteção está bem estabelecida nas infecções (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; ZEMBO, 2002; WAMBACH *et al.*, 2005), principalmente nas gastrintestinais e na diarreia (GIUGLIANI, 1994, 2002; LÖNNERDAL, 2000; WHO, 2001). A flora intestinal do lactente é diferente das crianças que se alimentam de fórmulas, sendo que nas primeiras há um predomínio de *Lactobacilli* e *bifidobacteria* enquanto nas outras predomina *Escherichia coli* e *Staphylococci* (LÖNNERDAL, 2000).

Também tem sido demonstrada menor incidência de alergia em lactentes (TAYLOR & WORTHINGTON, 1980; TEKURA & COUTINHO, 2001). Evidências têm mostrado que a amamentação pode proteger de doenças crônicas como diabetes (TEKURA & COUTINHO, 2001; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; ZEMBO, 2002; WAMBACH *et al.*, 2005), obesidade infantil (ZEMBO, 2002; WAMBACH *et al.*, 2005) e doenças ligadas ao sistema imunológico como doença celíaca, Crohn e colite ulcerativa (TEKURA & COUTINHO, 2001; ZEMBO, 2002). Porém, LÖNNERDAL (2000) ressalta que melhores estudos epidemiológicos devem ser realizados para melhor entendimento da significância do padrão de alimentação precoce na etiologia destas doenças.

O aleitamento materno é associado a maiores escores de desenvolvimento cognitivo (WAMBACH *et al.*, 2005). O mecanismo envolvido ainda não é conhecido,

mas, provavelmente esteja relacionado com a maior interação mãe e filho (GIUGLIANI, 1994).

Em relação aos benefícios maternos, são descritos: amenorréia (GIUGLIANI, 1994, 2002; WHO, 2001; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002) contração uterina (TAYLOR & WORTHINGTON, 1980; WAMBACH *et al.*, 2005) e menor risco de câncer de mama (WHO, 2002). Além disso, amamentar é mais prático em termos de preparo, utensílios e higienização e tem menor custo quando comparado às fórmulas infantis (GIUGLIANI, 1994; EUCLYDES, 2000; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Há uma relação dose-dependente existente entre a amamentação e alguns benefícios na saúde (ZEMBO, 2002). Quanto maior a duração e se a amamentação for exclusiva parece que os efeitos sobre a saúde são mais estabelecidos, principalmente na morbi-mortalidade infantil, amenorréia materna e prevenção de doenças maternas.

A promoção do aleitamento materno constitui uma das melhores estratégias de promoção de saúde e o melhor custo-benefício individual, familiar e social (GIUGLIANI, 2002; ZEMBO, 2002).

1.1.2 - Duração do aleitamento materno

O Ministério da Saúde e a OMS recomendam que o aleitamento materno deve ser exclusivo até o sexto mês de vida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; WHO, 2001). Não há evidências que apóiem vantagem na introdução de alimentos precoce (menor que quatro meses). Todavia, os relatos sobre a inadequação desta prática são abundantes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

O sistema digestivo e o rim da criança só atingem maturidade fisiológica capaz de lidar com alguns alimentos diferentes do leite materno entre o quarto e o sexto mês de vida (EUCLYDES, 2000; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002). GIUGLIANI (2002) ressalta que este argumento é ainda mais forte em locais com condições precárias de higiene. Além disso, também ressalta que a introdução precoce de alimentos diminui a ingestão de leite materno e conseqüentemente de fatores de proteção contra infecção.

A OMS (WHO, 2001) realizou uma revisão sistemática da literatura comparando aspectos da saúde da criança na amamentação exclusiva do quarto ao sexto mês versus no sexto mês de vida. Concluem que a amamentação exclusiva até o 6º mês confere uma série de benefícios para criança e a mãe, principalmente redução potencial na morbidade e mortalidade infantil.

O MINISTÉRIO DA SAÚDE (2002) assim como a OMS recomendam que o aleitamento materno deve ser continuado até dois anos ou mais, pois não há evidências contrárias a esta recomendação.

1.1.3 - Situação de aleitamento materno no Brasil e no DF.

No Brasil, os estudos vêm mostrando um aumento da prevalência de aleitamento materno nos últimos anos, no entanto, estamos longe de atingir a recomendação de aleitamento materno exclusivo, bem como, de garantir o aleitamento materno até o segundo ou mais anos de vida (ARAÚJO, 2002).

Em 1999 foi realizada uma pesquisa nas capitais do país e no DF, nas campanhas de vacinação, com o objetivo de verificar a prevalência de aleitamento materno (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001). A amostra foi de 40.845 questionários

preenchidos adequadamente. As principais prevalências e duração mediana de aleitamento materno geral e exclusivo estão expostas na Tabela 1.

Tabela 1- Prevalência e duração de aleitamento materno geral e exclusivo no Brasil e no DF (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001)

	Brasil	DF
Aleitamento materno (no 1º mês)	88%	94%
Aleitamento materno (entre 5º e o 6º mês)	73%	82%
Aleitamento materno (no final do 1º ano)	44%	53%
Aleitamento materno exclusivo (no 1º mês)	53%	70%
Aleitamento materno exclusivo (entre 5º e o 6º mês)	10%	13%
Duração mediana de aleitamento materno	296 dias	370 dias
Duração mediana de aleitamento materno exclusivo	23 dias	45 dias

As taxas de aleitamento exclusivo costumam ser mais baixa que as de aleitamento materno em geral (GIUGLIANI, 2002). A pesquisa realizada pelo MS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001), seguiu esta tendência, sendo que a prevalência foi diminuindo de forma acentuada com o passar dos meses. A duração mediana de aleitamento materno exclusivo foi de menos de um mês (23,4 dias) e do aleitamento materno geral foi menor que um ano (296 dias). O DF apresentou nesta pesquisa uma das melhores taxas de prevalência e duração de aleitamento materno do país.

1.2 - Estabelecimento da lactação

As duas primeiras semanas são cruciais para o estabelecimento da lactação (KING, 2001, DEWEY *et al.*, 2003). É neste momento que o duo mãe e filho estão aprendendo como é, na prática, o processo de amamentação. Dificuldades na lactação durante a primeira semana são associadas com maior risco de desmame precoce e insucesso na lactação do filho subsequente (HALL *et al.*, 2002; TAVERAS *et al.*, 2003). FERRIS *et al.* (1987) observaram que mulheres que responderam ser mais confiante em suas habilidades de amamentação na segunda semana tiveram mais chances de amamentar na décima semana pós-parto.

1.2.1 - Lactogênese II

Durante a primeira semana, ocorre um dos momentos mais críticos para o estabelecimento da lactação: o estágio II da lactogênese (NEVILLE *et al.*, 2001). Também é considerado o estágio mais crítico de todo o ciclo de lactação (HARTMANN & CREGAN, 2001).

1.2.1.1 - Definição e bases fisiológicas

A lactogênese é definida como todas as modificações no epitélio mamário necessárias para a secreção láctea e ocorre desde a gravidez até a instalação completa da lactação após o parto (NEVILLE *et al.*, 2001; NEVILLE & MORTON, 2001; NEVILLE, 2001).

A divisão da lactogênese em estágios baseia-se nos estudos em ruminantes (NEVILLE *et al.*, 2001). Divide-se em dois estágios. Na gravidez, o aumento nos níveis de progesterona, prolactina e lactogênio coriônico estimulam o crescimento ductal, lobular e alveolar da glândula mamária (HARTMANN *et al.*, 1995; NEVILLE, 2001; NEVILLE & MORTON, 2001). A lactogênese I representa a iniciação da síntese de componentes específicos do leite (HARTMANN & CREGAN, 2001). Nos humanos, na metade da gravidez, as glândulas mamárias se tornam suficientemente diferenciadas para secretarem uma pequena quantidade de compostos específicos do leite, como caseína e lactose (NEVILLE *et al.*, 2001; JALDIN & SANTANA, 2001). Esta diferenciação começa por um aumento expressivo na síntese de mRNA de proteínas e enzimas importantes na síntese láctea (NEVILLE & MORTON, 2001). A ação dos hormônios lactogênicos na síntese láctea e a secreção do leite são inibidas

pelas altas concentrações plasmáticas de progesterona (HARTMANN *et al.*, 1995; NEVILLE, 2001; NEVILLE *et al.*, 2001).

O estágio II da lactogênese é o início da secreção abundante do leite e, em humanos, ocorre após o parto (HARTMANN & CREGAN, 2001; NEVILLE *et al.*, 2001). Nas mulheres, ocorre entre 30 a 40 horas pós-parto e atinge o platô aproximadamente entre 60 e 84 horas (ARTHUR *et al.*, 1989; HARTMANN & CREGAN, 2001; PÉREZ-ESCAMILLA & CHAPMAN, 2001).

NEVILLE *et al.* (1988) realizaram estudo longitudinal em 12 multíparas, caucasianas, de alto nível de escolaridade, onde avaliaram a transferência de leite para o bebê através do teste de pesagem e observaram que há um aumento do volume de leite transferido para o bebê entre o segundo e o terceiro dia pós-parto. Observaram um aumento de aproximadamente de 50 ml para 500 a 600 ml por dia, que se inicia com 36 horas e eleva-se até em 96 horas pós-parto.

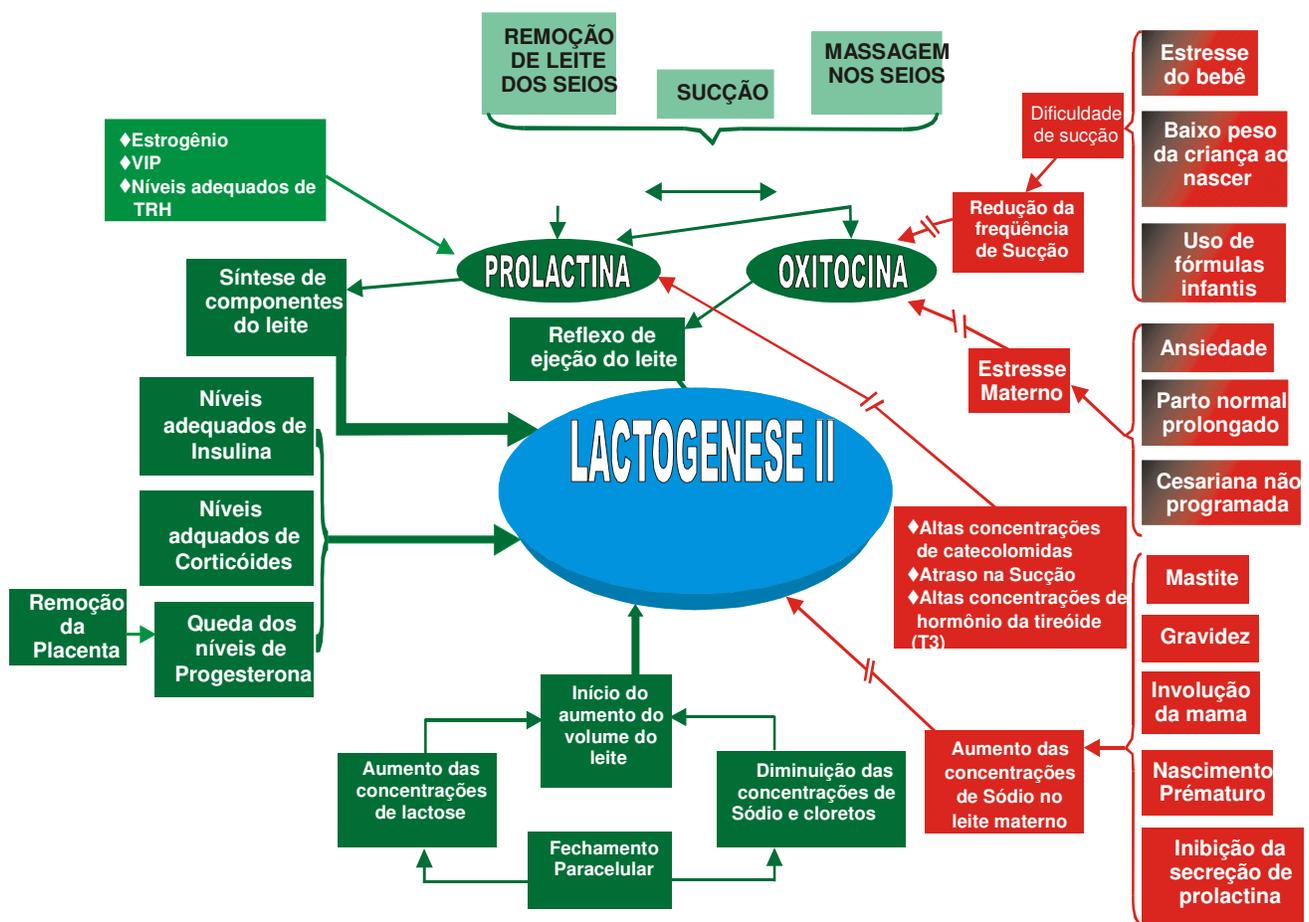
Este aumento de volume é percebido pela nutriz como “descida do leite” e reflete um aumento massivo nas taxas de síntese e secreção de quase todos os componentes do leite, incluindo proteína (principalmente caseína), lipídio, cálcio, magnésio e potássio (NEVILLE *et al.*, 2001).

Há uma diminuição na concentração de sódio e cloreto e um aumento na lactose, que começa após o parto e completa-se pelas 72 horas pós-parto. Estas modificações podem ser explicadas pelo fechamento das junções entre as células bloqueando a via paracelular (NEVILLE *et al.*, 2001). A produção de lactoferrina e imunoglobulina A aumenta até o segundo dia e depois diminui rapidamente, mais por

um efeito de diluição do que por uma diminuição na taxa de secreção (NEVILLE *et al.*, 2001).

A regulação da lactogênese II envolve uma série de fatores e pode ser dividida em dois níveis de controle: hormonal e autócrino (HARTMANN *et al.*, 1995). A figura 1 apresenta os mediadores da lactogênese II.

Figura 1- Mediadores da lactogênese II



As vias em vermelho sinalizam negativamente, inibindo a lactogênese, enquanto as vias verdes estimulam. * VIP – peptídeo intestinal vasoativo; TRH – hormônio de liberação de tireotropina
 Fonte: adaptada de CUNHA (2005)

A queda da progesterona é o gatilho para a lactogênese II e esta teoria é suportada por evidências em algumas espécies (NEVILLE & MORTON, 2001). NEIFERT *et al.* (1981) relataram três casos de mulheres em que a lactogênese II só ocorreu após curetagem de correção da retenção placentária. A maioria da progesterona circulante na gravidez, que inibe a secreção láctea, é fornecida pela placenta (HARTMANN *et al.*, 1995).

Segundo NEVILLE & MORTON (2001) em revisão, interpretação de estudos tanto em animais quanto em humanos mostram que o gatilho fisiológico para a lactogênese II é a queda da progesterona, todavia, é necessário manter prolactina e cortisol para o gatilho da lactogênese II ser efetivo. Hormônios lactogênicos são necessários para um aumento na taxa de síntese de leite no início da lactação em mulheres (HARTMANN *et al.*, 1995). Estudos em mulheres lactantes e não-lactantes observaram níveis similares de prolactina no pós-parto (MARTIN *et al.*, 1980 in NEVILLE *et al.*, 2001). Parece que a glândula mamária é suficientemente preparada pelos hormônios da gravidez para responder a síntese láctea. E a insulina é importante na manutenção de um estado metabólico que permite o fluxo de nutrientes na glândula mamária (NEVILLE & MORTON, 2001; NEUBAUER *et al.*, 1993).

Nas últimas décadas, têm se estabelecido mais um nível de controle da glândula mamária, o qual trabalharia independente em cada glândula: o controle autócrino. WILDE *et al.* (1995) realizaram trabalhos em cabras e encontram uma glicoproteína do soro do leite que inibia a síntese de caseína e lactose, e nomearam de FIL (feedback inhibitor of lactation). Também encontram uma proteína inibidora

em humanos, similar a FIL caprina. A FIL é um fator local dependente da remoção do leite e tem papel na regulação da secreção do leite durante a lactação. Porém, existe dúvida de quando os efeitos destes fatores locais começam a aparecer (NEVILLE & MORTON, 2001).

HARTMANN *et al.* (1995) confirmam este controle autócrino durante a lactogênese II em vacas, mas em humanos sugerem a ação deste nível de controle apenas após a lactação já estar estabelecida e denominam esta fase de lactogênese III. Baseiam-se no estudo de KULSKI & HARTMANN (1981) em que mulheres que não amamentavam apresentaram as mesmas mudanças na composição do leite das mulheres que amamentavam, sugerindo que estes fatores locais de remoção do leite não atuariam na lactogênese II.

Todavia NEVILLE & MORTON (2001) especulam que fatores locais podem estar presentes em alta concentração na secreção da mama no período puerperal e se não removidos, eles podem contribuir para inibição da lactogênese II, mesmo com presença de padrão hormonal compatível com o processo de lactação. E sugerem que mesmo a remoção de poucas quantidades de leite no estudo de KULSKI & HARTMANN (1981) pode ter estimulado a lactogênese II. Assim, as autoras propõem que o problema de falha na lactogênese II pode ser pré-glandular, glandular e pós-glandular. Pré-glandular, pode ser por causas hormonais como na retenção placentária. Glandular pode ser por causas cirúrgicas como na mamoplastia redutora que afeta a glândula. E pós-glandular pode ser por remoção inefetiva ou infreqüente do leite. E ressaltam que maior atenção deve ser dada a este último aspecto.

1.2.1.2 - Métodos para verificar a ocorrência da lactogênese II

Existem alguns métodos para avaliar o tempo em que a lactogênese II está ocorrendo. O método considerado padrão-ouro é o teste de pesagem. Este método tem o objetivo de verificar o aumento do volume de leite que ocorre na lactogênese II. Neste método pesa-se o bebê antes e após cada mamada para mensurar a transferência de leite e traça-se uma curva de volume de leite. A ocorrência da lactogênese II é identificada pelo aumento abrupto na curva (PÉREZ-ESCAMILLA & CHAPMAN, 2001).

Outros métodos utilizados são as mensurações da concentração de biomarcadores no leite humano. Durante a lactogênese II ocorre várias mudanças nas concentrações dos componentes lácteos. Algumas destas mudanças são utilizadas para mensurar a ocorrência da lactogênese II, como o aumento da concentração de lactose (ARTHUR *et al.*, 1989; NEUBAUER *et al.*, 1993; CHEN *et al.*, 1998), a diminuição no conteúdo total de nitrogênio (NEUBAUER *et al.*, 1993; KULKSI e HARTMANN, 1981), o surgimento da caseína (KULKSI e HARTMANN, 1981; CHEN *et al.*, 1998), o aumento da concentração de citrato (ARTHUR *et al.*, 1989; CREGAN *et al.*, 2000) e a diminuição na concentração de sódio (MORTON, 1994; CREGAN *et al.*, 2000).

Outro parâmetro bastante utilizado é a percepção da descida de maior volume de leite pela mãe, popularmente perguntado como “o seu leite desceu?”. É um método de fácil utilização podendo ser usado de forma rotineira na avaliação do estabelecimento da lactação.

ARTHUR *et al.* (1989) estudaram os indicadores da lactogênese II em mulheres australianas após parto normal e observaram que os parâmetros bioquímicos e de transferência do leite antecedem a percepção materna da descida do leite. Concluem que a percepção da descida do leite não é um bom indicador da lactogênese II.

Todavia o método da percepção pela mãe da descida do leite foi validado por CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA (2000) em estudo realizado em 60 mulheres que tiveram parto cesáreo onde se analisaram os fatores de risco para atraso na lactogênese II. Neste estudo compararam-se os resultados do teste de pesagem e da percepção materna da descida do leite e encontraram fatores de risco semelhantes para ambos os métodos de avaliação da lactogênese II. É importante lembrar que a proposta do método de percepção da descida do leite não é determinar o tempo exato da ocorrência da lactogênese II, mas diferenciar mulheres que a percebem com atraso, levantar os fatores de risco para o atraso e melhorar o suporte visando minimizar o insucesso da amamentação.

CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA (2001) em revisão sobre a utilização do método de percepção materna da descida do leite sugerem algumas evidências que indicam a validade deste método. Primeiro, parece ser claramente definido e facilmente identificado pela nutriz nas diferentes culturas. Além disso, pode ser reportado tanto retrospectivamente como prospectivamente com razoável sensibilidade e especificidade. Segundo, estudos prospectivos mostraram que os fatores de risco para atraso na lactogênese II são similares quando utilizam como método a percepção da descida do leite e marcadores biofisiológicos. Terceiro,

CHEN *et al.* (1998) observaram forte correlação do método de percepção materna da descida do leite com o teste de pesagem e marcadores biológicos.

1.2.1.2 - Atraso na lactogênese II

O atraso no estabelecimento da lactogênese II tem sido apontado como fator de risco para insucesso da lactação. Estudos observaram que mães que apresentam atraso na lactogênese II introduzem mais fórmulas do que mães que não apresentam atraso (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1996; DEWEY, 2001; HRUSCHKA *et al.*, 2003). Segundo GRAJEDA & PÉREZ-ESCAMILLA (2002) a introdução pode ser explicada pelo fato da mãe com atraso ficar ansiosa pela adequação do seu leite e introduzir fórmulas infantis.

SEGURA-MILLAN *et al.* (1994) observaram que mães que percebem a lactogênese II com atraso relatam mais insuficiência do leite. A insuficiência do leite é a causa mais citada pelas mães para introdução de fórmulas e desmame (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1993; SCHWARTZ *et al.*, 2002; COOKE *et al.*, 2003).

Além disso, o atraso da lactogênese II também tem sido associado com menor duração do aleitamento materno (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1996; DEWEY, 2001). FERRIS *et al.* (1987) verificaram que quanto mais cedo for a percepção da mãe da descida do leite maior as chances da mãe estar amamentando na décima semana pós-parto. PÉREZ-ESCAMILLA *et al.* (1993) também observaram associação semelhante até o segundo mês pós-parto. Se a mãe não estabelece efetivamente a amamentação nos primeiros dias, ela introduz complementação com freqüência, reduzindo a estimulação pela sucção e o esvaziamento das mamas, o que afeta a produção láctea (FERRIS *et al.*, 1987).

Mesmo em mães que tem a intenção de amamentar seus filhos por pelo menos seis meses, o atraso do início da lactação (lactogênese II) têm sido associado com maior chance de descontinuar a amamentação mais cedo do que nas mães que percebem o início da lactação sem atraso (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999b; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 2000).

O atraso da lactogênese II também é apontado como fator de risco para perda excessiva de peso do bebê (DEWEY *et al.*, 2003; SIEVERS *et al.*, 2003). DEWEY *et al.* (2003) encontraram um risco de 6,12 vezes (IC 2,91-10,01) de o bebê ter uma perda de peso excessiva (maior que dez por cento) na primeira semana se a mãe apresentou atraso na lactogênese II. SIEVERS *et al.* (2003) observaram que as mães em que a lactogênese II ocorreu mais cedo tiveram menor porcentagem de perda de peso.

O atraso na lactogênese II pode levar a uma falha na lactação e esta levar a uma desidratação hipernatrêmica, desnutrição e em casos mais graves à morte. KAPLAN *et al.*, (1998), relatam dois casos de bebês que morreram de desidratação hipernatrêmica devido à falha na lactação. As duas crianças tiveram partos sem complicações e receberam alta no segundo dia pós-parto. Uma das mães voltou no quarto dia pós-parto com a queixa que o bebê não estava mamando adequadamente e com perda maior que dez por cento do peso. O pediatra aceitou esta perda como dentro dos limites aceitáveis e aconselhou que se precisasse, suplementasse. Quando os bebês voltaram ao hospital estavam com desidratação hipernatrêmica e foram a óbito. Após necropsia, a conclusão foi devido à falha na lactação.

1.2.1.3 - Fatores de risco para o atraso na lactogênese II

É importante identificar os potenciais fatores que afetam o início da lactação para programas de promoção de amamentação. Vários fatores foram descritos na literatura como fatores de risco para o atraso na lactogênese II. Os estudos levantados na literatura que estudaram estes fatores estão resumidos na Tabela 2. Para efeitos didáticos estaremos dividindo os fatores de risco em fatores ligados à mãe, ao bebê e ao serviço de saúde.

Tabela 2 – Estudos que investigaram os fatores de risco para o atraso na lactogênese II

Autores/ ano	Amostra / tipo de estudo	Metodologia utilizada para analisar a ocorrência da lactogênese II	Fatores associados ao atraso na lactogênese II
KULSKI & HARTMANN (1981)	18 nutrízes e 4 mulheres que não amamentaram. Prospectivo.	Concentração de lactose, proteína, uréia, glicose, Na, K, Cl, Ig (A e G), lactoferrina e lactoalbumina, albumina.	<ul style="list-style-type: none"> • Não achou diferença nas mudanças de composição láctea nos 3 primeiros dias entre nutrízes e não-nutrízes.
KULSKI <i>et al.</i> (1981)	Biomarcadores – 8 nutrízes com parto cesáreo e 11 com normal. Percepção- 57 com parto cesáreo e 107 com normal. Prospectivo.	Percepção da descida do leite e concentração de: lactose, proteína, caseína, glicose, Na, K, Cl, Ig (A,G e M), lactoferrina e lactoalbumina, albumina.	<ul style="list-style-type: none"> • Não achou diferença entre o tipo de parto e a ocorrência da lactogênese II.
ARTHUR <i>et al.</i> (1989)	6 nutrízes com DID e 38 nutrízes sem DID. Prospectivo.	Concentração de lactose, citrato e glicose.	<ul style="list-style-type: none"> • Nutrízes com DID.
VESTMARK <i>et al.</i> (1991)	370 nutrízes. Prospectivo.	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • Parto cesáreo.
SOZMEN (1992)	40 nutrízes com parto cesáreo – 20 nutrízes com 1ª amamentação até 6 h pp e 20 nutrízes com 20 h pp. Prospectivo.	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • O grupo que tiveram a 1ª mamada mais cedo percebeu a descida do leite mais cedo.
FERRIS <i>et al.</i> (1993)	3 grupos: 33 nutrízes com DID; 33 nutrízes sem DID e 11 nutrízes como referência. Prospectivo.	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • Nutrízes com DID
PÉREZ-ESCAMILLA <i>et al.</i> (1993)	165 nutrízes, 107 em alojamento conjunto e 58 em berçário. Prospectivo.	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de alojamento conjunto • introdução de mamadeira na primeira semana pp
NEBAUER <i>et al.</i> (1993)	3 grupos: 33 nutrízes com DID; 33 nutrízes sem DID e 19 nutrízes como referência. Prospectivo.	Concentração de lactose, nitrogênio total e condutividade do leite.	<ul style="list-style-type: none"> • Nutrízes com DID
PÉREZ-ESCAMILLA <i>et al.</i> (1996)	2305 nutrízes. Retrospectivo.	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução de alimentos a base de água e a base de leite.
HILSON <i>et al.</i> (1997)	810 nutrízes. Retrospectivo.	Foi considerado que nutrízes que não estavam amamentando na alta ~2 d pp falharam na iniciação da lactação	<ul style="list-style-type: none"> • Nutrízes com sobrepeso e obesas pré-gestacional (associado com a falha na iniciação)
CHEN <i>et al.</i> (1998)	40 nutrízes. Prospectivo.	Percepção de mama cheia, aumento do volume do leite no 5º d pp, concentração de lactose no 5º d pp e surgimento de caseína no leite	<ul style="list-style-type: none"> • Longa duração do trabalho de parto, • Primíparas, • Exaustão materna, • Altas concentrações de hormônios do estresse (cortisol materno e glicose no cordão umbilical), • Baixa frequência de amamentação no 2º dia pp.

DID – diabetes insulino-dependente, d- dia, pp- pós-parto, h-hora, min- minutos.

Continuação da Tabela 2 – Estudos que investigaram os fatores de risco para o atraso na lactogênese II

Autores/ ano	Amostra / tipo de estudo	Metodologia utilizada para analisar a ocorrência da lactogênese II	Fatores associados ao atraso na lactogênese II
CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA (1999a)	192 nutrízes. Prospectivo.	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução de fórmula infantil no 2 d pp, • Parto cesáreo de caráter emergencial, • Peso ao nascer do bebê menor que 3,5 kg, • Parto normal com longo trabalho de parto, • Obesa, • Nutrízes brancas / hispânicas.
HILDEBRANT (1999)	46 primíparas e 84 múltíparas. Prospectivo.	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • Primíparas, • Parto cesáreo, • Uso de sedativo ou medicamentos para dor durante o trabalho de parto.
HILSON (2000) in RASMUSSEN <i>et al.</i> (2001)	Prospectivo	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • Maior IMC pré-gestacional, • Primíparas, • Baixa taxa de amamentação no hospital.
CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA (2000)	60 nutrízes que tiveram parto cesáreo. Prospectivo.	Percepção da descida do leite e teste de pesagem	<ul style="list-style-type: none"> • Primeira mamada após 105 min pp, • Parto cesáreo de caráter de emergência, • Primíparas que ordenharam, • Obesas que amamentaram com menor frequência nas 24 h pp, • Menor transferência de leite na 30ª h pp,
CREGAN <i>et al.</i> (2000)	22 nutrízes que tiveram parto prematuro e 16 nutrízes com parto a termo. Prospectivo.	Concentração de citrato, lactose, sódio, e proteína total.	<ul style="list-style-type: none"> • Mães com parto pré-termo.
CHAPMAN <i>et al.</i> (2001)	28 nutrízes que realizaram ordenha e 29 nutrízes no grupo controle. Prospectivo, randomizado.	Teste de pesagem	<ul style="list-style-type: none"> • Não acharam associação entre ordenha e atraso na lactogênese II.
GRAJEDA & PÉREZ-ESCAMILLA (2002)	136 nutrízes. Prospectivo.	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • Primíparas que tiveram parto cesáreo emergencial, • Estresse (medido por cortisol).
DEWEY <i>et al.</i> (2003)	280 nutrízes. Prospectivo.	Percepção da mama cheia	<ul style="list-style-type: none"> • Primíparas, • Parto cesáreo, • Longo trabalho de parto, • Alto índice de IMC no 14º d pp, • Mamilos invertidos ou planos, • Peso > 3,6 kg em primíparas.
SIEVERS <i>et al.</i> (2003)	338 nutrízes. Prospectivo.	Teste de pesagem	<ul style="list-style-type: none"> • Primíparas.
HRUSCKA <i>et al.</i> (2003)	328 nutrízes de 4 comunidades rurais. Prospectivo.	Percepção da descida do leite	<ul style="list-style-type: none"> • Mães que eram das comunidades A e B (maior nível educacional, maior nível socioeconômico, maior introdução prévia)

DID – diabetes insulino-dependente, d- dia, pp- pós-parto, h-hora, min- minutos.

1.2.1.3.1 – Fatores ligados à mãe

O sobrepeso e a obesidade pré-gestacional (HILSON *et al.*, 1997; RASMUSSEN *et al.*, 2001) e pós-gestacional (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a; DEWEY *et al.*, 2003) têm sido associados ao atraso na percepção da descida do leite. RASMUSSEN *et al.* (2001), em revisão, sugerem que em ratas a obesidade leva a falha na lactação por inapropriada regulação dos substratos primários para o sucesso da lactação, principalmente a glicose, a ponto de prejudicar a lactogênese e esta ser a possível causa de falha na lactação e alta taxa de mortalidade entre os filhotes de ratas obesas. Em humanos, mulheres obesas antes da gestação têm maior risco de ter parto cesáreo e atrasar a primeira amamentação o que são associados ao atraso na lactogênese II. CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA (1999a) ressaltam que os mecanismos para a obesidade materna interferir na lactogênese II não são conhecidos e levantam três possíveis explicações: diferenças entre os níveis de hormônios esteróides, dificuldade por parte do bebê de abocanhar a mama e menor habilidade de perceber a mama cheia e a descida do leite. Em outro estudo publicado por estes autores (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 2000) eles observaram que apenas as obesas com menor freqüência de amamentação nas primeiras 24 horas apresentaram maior risco de atraso na lactogênese II. Assim possivelmente a dificuldade de abocanhar o mamilo em mães obesas não favoreça a eficaz retirada do colostro e estimulação da glândula mamária favorecendo o atraso na lactogênese II.

Outro fator de risco para o atraso da lactogênese II é a primiparidade ou a falta de experiência prévia de lactação (CHEN *et al.*, 1998; HILDEBRANT, 1999; HILSON,

2000 in RASMUSSEN *et al.*, 2001; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 2000; DEWEY *et al.*, 2003; SIEVERS *et al.*, 2003). Uma possível explicação seria o estresse que tem sido levantando como fator de risco para o atraso na lactogênese II. CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA (1999a) relatam que a associação entre primíparas e atraso na lactogênese II é devido à longa duração do trabalho de parto nestas mães. GRAJEDA & PÉREZ-ESCAMILLA (2002) observaram que apenas primíparas com parto cesáreo emergencial foi fator de risco para o atraso na lactogênese II.

Apenas DEWEY *et al.* (2003) estudaram a associação entre mamilos invertidos ou planos e atraso na lactogênese II. Uma possível explicação para o atraso nestas mulheres, deve-se a dificuldade de realização de adequada pega por parte do bebê que pode levar a uma menor freqüência de amamentação e ao atraso na lactogênese II.

A introdução de alimentos prévia a lactogênese II também tem sido apontada como fator de risco para o atraso na lactogênese II (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1993; PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1996; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a). CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA (1999a) sugerem que o método de alimentação do bebê influi no início da lactação e que freqüente sucção pode promover o início da lactogênese II mais cedo. HRUSCHKA *et al.*(2003) observaram que maior número de mulheres que já haviam introduzido alimentos no primeiro dia experimentaram o início da lactação com atraso comparando com mães que não haviam suplementado no primeiro dia. Também observaram que o inverso, o atraso levar a introdução, pode ser verdadeiro. Mulheres que não tinham experimentado o início da lactação

pelo segundo dia pós-parto, introduziram mais no terceiro ou quarto dia do que as que já haviam presenciado a lactogênese II no segundo dia.

A remoção do leite tem sido apontada como um possível regulador da lactogênese II (NEVILLE & MORTON, 2001; NEVILLE *et al.*, 2001). Assim, a ordenha pode ser um fator importante para o estabelecimento da lactogênese II. Todavia, CHAPMAN *et al.* (2001) em um estudo clínico randomizado, realizado para investigar o efeito da ordenha na lactogênese II em mães que tiveram parto cesáreo, observaram que não houve diferença significativa na transferência de leite, usando teste de pesagem, entre as mães que ordenharam ou não.

Alguns estudos apontam que mulheres com diabetes mellitus insulino-dependente apresentam maior risco de atraso na lactogênese II que mulheres sem esta patologia (FERRIS *et al.*, 1993; ARTHUR, 1989; NEUBAUER *et al.*, 1993). Segundo HARTMANN & CREGAN, em revisão (2001), a causa do atraso da lactogênese II neste grupo ainda não está clara. Levantam uma possível associação entre baixos níveis do hormônio lactogênico coriônico em mulheres com diabetes mellitus insulino-dependente durante a gestação e o atraso na lactogênese II. FERRIS *et al.* (1993) encontraram em seu estudo que mulheres com diabetes mellitus insulino-dependente apresentam maior introdução de fórmulas nas primeiras 48 horas, menor frequência de amamentação e maior tempo entre o parto e a primeira mamada que as mulheres sem diabetes mellitus insulino-dependente. Possivelmente, estes fatores também estejam contribuindo para o atraso na lactogênese II nestas mulheres.

Mulheres que tem parto prematuro parecem ter mais atraso na lactogênese II que mulheres com parto a termo (CREGAN *et al.*, 2000). HARTMANN & CREGAN (2001), em revisão, sugerem que a lactogênese II pode ser comprometida por uma não intencional estimulação da mama pela terapia com hormônios esteróides nas gestações de alto risco, fazendo que a lactogênese II ocorra antes do parto.

O único estudo encontrado que observou diferenças socioeconômicas e culturais no atraso da lactogênese II foi o de HRUSCHKA *et al.*(2003). Eles realizaram o estudo em quatro comunidades rurais da Guatemala e observaram que duas comunidades tiveram maior atraso na lactogênese II e também menor duração da amamentação. Estas duas comunidades apresentaram diferenças significativas de maior nível socioeconômico, maior escolaridade e introdução prévia ao início da lactogênese II do que as outras duas comunidades.

1.2.1.3.2 – Fatores ligados à criança

Baixa frequência de amamentação nos primeiros dias pós-parto tem sido apontada como fator de risco para o estabelecimento da lactogênese II (CHEN *et al.*, 1998; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 2000; HILSON, 2000 in RASMUSSEN *et al.*, 2001). Porém um estudo não encontrou associação semelhante (KULSKI & HARTMANN, 1981). Ainda fatores que levam a uma menor frequência de amamentação como falta de alojamento conjunto (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1993), introdução prévia de fórmulas (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1996; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a) e atraso na primeira mamada (SÖZMEN, 1992; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a, 2000) têm sido apontados como fatores de risco para o atraso da lactogênese II. Estes dados reforçam a hipótese levantada

por NEVILLE & MORTON (2001) que o controle autócrino da produção láctea também influencia o estabelecimento da lactogênese II, por sucção adequada e conseqüente remoção dos fatores locais de regulação.

O peso do bebê foi associado com a lactogênese II em dois estudos. Porém, os resultados dos estudos são contraditórios. DEWEY *et al.* (2003) encontraram que primíparas com bebês que tinham peso ao nascer maior que 3,6 Kg tiveram maior risco de ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas. Já CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA (1999a) observaram que mães de crianças com peso ao nascer menor que 3,5 Kg tinham maior risco de perceber a lactogênese II com atraso. Citam que não está clara a razão pela qual mães de bebês com peso normal porém menores que 3,5 kg experimentarem atraso na lactogênese II, e supõem que seja talvez por menor habilidade de sucção do bebê ou uma concentração proporcionalmente maior de anestésico nas crianças que pesam menos de 3,5 Kg.

1.2.1.3.3 – Fatores ligados ao serviço de saúde

O serviço de saúde tem grande importância no estabelecimento da lactação. Alguns fatores ligados ao serviço de saúde, como falta de alojamento conjunto, atraso na primeira mamada e introdução de complementos prévia a lactogênese II (geralmente realizada ainda na internação ou por orientação) já foram comentadas nas seções anteriores.

Estudos apontam o parto cesáreo como fator de risco para o atraso da lactogênese II (VESTERMARK *et al.*, 1991; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a, 2000; HILDEBRANT, 1999; DEWEY *et al.*, 2003). Porém alguns estudos não encontraram esta associação (KULSKI *et al.*, 1981; GRAJEDA & PÉREZ-

ESCAMILLA, 2002). CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA (1999a) explicam que esta inconsistência nos estudos pode ser explicada pelo fato do parto cesáreo emergencial ser o verdadeiro risco de atraso na lactogênese II, como mostram alguns estudos (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a, 2000). Ainda, CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, (1999a) discutem que a possível explicação para esta associação entre parto cesáreo e atraso na lactogênese II deva-se ao nível de estresse maternal e fetal associados com o parto cesáreo de emergência ou com parto normal com trabalho de parto de longa duração, serem fatores de risco para o atraso na lactogênese II.

O estresse, principalmente relacionado com o trabalho de parto, tem sido associado com o atraso da lactogênese II. São associados nos casos de: longos trabalhos de partos (CHEN *et al.*, 1998; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a; DEWEY *et al.*, 2003), estresse (CHEN *et al.*, 1998; GRAJEDA & PÉREZ-ESCAMILLA, 2002;), exaustão materna (CHEN *et al.*, 1998) e medicamentos utilizados (HILDEBRANT, 1999). DEWEY, em revisão (2001), sugeriu um mecanismo para o estresse ser fator de risco para o atraso na lactogênese II. Os fatores acima relatados podem ser causa ou consequência de estresse fetal e/ou maternal, que podem levar ao atraso da primeira mamada e diminuir a habilidade de sucção do bebê. Todos estes fatores podem levar ao atraso da lactogênese II, prejudicar a lactogênese e levar a um volume de leite insuficiente.

1.2.2 - Intercorrências lactacionais

As intercorrências lactacionais, como dor, fissuras, ingurgitamento e mastite, são problemas comuns da lactação e dificultam o seu estabelecimento (KING, 1991; THOMSON, 2001).

1.2.2.1 - Dor e fissura

A dor no mamilo é comum durante o início da lactação e sua frequência nos estudos varia de 66% a 96% (TAIT, 2000; MASS, 2004; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005). Segundo MORLAND-SCHULTZ & HILL (2005), em revisão, o pico máximo de dor é experimentado no terceiro dia pós-parto, diminuindo no sétimo dia pós-parto. COOKE *et al.* (2003) observaram que a dor no mamilo foi comum nas duas primeiras semanas pós-parto e diminuiu durante os três meses pesquisados.

A dor tem uma relevância particular como um mecanismo de proteção biológica que indica que a técnica de amamentação não está adequada (TAIT, 2000; MASS, 2004; NEIFERT, 2004). A dor na primeira semana é comum, porém a partir da segunda semana deve diminuir drasticamente e caso não ocorra é necessária intervenção (TAIT, 2000; MASS, 2004; NEIFERT, 2004).

Trauma mamilar é a causa mais comum de dor (TAIT, 2000; MASS, 2004; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005). Dor no mamilo e fissura usualmente são resultados de posição inadequada, pega e sucção ineficiente do bebê ou de ambos (WHO, 1997; CORDEIRO, 2001; TAIT, 2000; PRACHNIAK, 2002; WEIGERT *et al.*, 2005). Outras causas comuns incluem inadequada técnica de interrupção da amamentação, sucção disfuncional, uso incorreto de bomba de ordenha e candidíase

(PRACHNIAK, 2002; MASS, 2004; NEIFERT, 2004; GIUGLIANI, 2004; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005).

A melhor prevenção é a educação, onde haja instrução sobre a técnica correta de posição e pega do bebê durante a amamentação (DUFFY *et al.*, 1994; CENTUORI *et al.*, 1999; CORDEIRO, 2001; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005). Na verdade, a técnica adequada de posição e pega na amamentação é um fator crítico para o estabelecimento da lactação (WHO, 1997). Uma boa pega resulta em menor dor e trauma e menor relato de insuficiência do leite (ROYAL COLLEGE OF MIDWIVES, 1991 in DUFFY *et al.*, 1994).

Outra medida preventiva é evitar a higienização excessiva do mamilo. Deve-se orientar sobre a higienização apenas no banho diário, tanto antes como após o parto (WHO, 1997; PRACHNIAK, 2002; MASS, 2004).

Ainda é citada como medida preventiva, a preparação do mamilo esfregando-o com toalha por alguns segundos, ainda na gestação (MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005). Todavia, esta atitude pode remover os óleos que mantém o mamilo flexível e não tem sido observada diminuição da dor durante a lactação (TAIT, 2000). Além disso, pode resultar em contração uterina (MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005).

A observação do posicionamento e pega durante a amamentação deve ser realizada não só como forma de prevenção, mas também como tratamento quando a dor e a fissura já estão instaladas. Também é importante a educação quanto ao método adequado para interromper a sucção do bebê e o uso correto de bombas de ordenha (PRACHNIAK, 2002).

Não é recomendado diminuir a freqüência de mamadas, pois uma criança faminta tende a sugar com mais vigor e causar mais dor e trauma (OLSEN & GORDON, 1990; COLSON, 2002; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005). Ao contrário deve-se estimular a amamentação regular e se necessário a ordenha, com a finalidade de realizar adequado esvaziamento da mama evitando assim o ingurgitamento (WHO, 1997; OLSEN & GORDON, 1990; KING, 2001).

GIUGLIANI (2003) categoriza o tratamento de fissuras em medidas de proteção, tratamento seco e tratamento úmido. As medidas de proteção visam reduzir a pressão nos tecidos danificados e minimizar o estímulo aos receptores localizados na derme do mamilo e da aréola (OLSEN & GORDON, 1990; BEDINGHAUS & MELNIKOW, 1992; GIUGLIANI, 2003). Entre estas medidas estão: o uso de protetores mamilares, o uso de conchas e mudanças de posições ao amamentar.

O uso de protetores mamilares deve ser desencorajado, pois mantém os mamilos úmidos e inibe a circulação eficiente de ar (PRACHNIAK, 2002; MASS, 2004), além de exacerbar lesões pré-existentes ou mesmo ser a causa de trauma mamilar (GIUGLIANI, 2003).

Alguns autores recomendam medidas de tratamento seco como banho de luz (OLSEN & GORDON, 1990), banho de sol (KING, 2001; THOMSON, 2001; COLSON, 2002), uso do secador de cabelo (VIEIRA, 2002) e exposição dos mamilos ao ar livre (WHO, 1997; OLSEN & GORDON, 1990; KING, 2001). Estas medidas se popularizaram como resultado da não diferenciação do hábito saudável de manter o mamilo sadio seco para evitar macerações (GIUGLIANI, 2003). A pele deve se

manter seca quando ainda não há lesão, portanto o banho de sol e a exposição ao ar são, na verdade, medidas preventivas.

Atualmente o tratamento úmido é recomendado com o objetivo de formar uma camada protetora que evite a desidratação das camadas mais profundas da epiderme (TAIT, 2000; GIUGLIANI, 2003). Entre elas estão: o uso tópico do leite materno, o uso de pomadas e o uso de chás.

Apesar de haver poucos estudos que respaldem o seu uso, o leite humano possui propriedades emolientes e anti-infecciosas e em teoria poderia evitar a mastite (VINHA, 1994; LANG, 1999; GIUGLIANI, 2003; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005).

O uso de chá foi abordado mas não recomendado (GIUGLIANI, 2003; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005). Segundo estas autoras existem estudos que mostraram que os chás não foram mais eficientes. E que o ácido tânico presente no chá pode irritar mais a pele e alterar o cheiro e sabor do mamilo.

Dor persistente ou aguda pode ser sintoma de infecção por *Candida albicans* no mamilo, na mama ou em ambos (LANG, 1999; MASS, 2004; NEIFERT, 2004). Nos casos de candidíase há uma correlação significativa entre esta e candidíase vaginal, uso prévio de antibiótico e trauma no mamilo. Os mamilos podem ter fissuras ou eritemas. Devem ser tratados com medicamentos tópicos e/ou orais, e tratar também a boca do bebê e o marido ou o parceiro (WHO, 1997; KING, 2001; PRACHNIAK, 2002).

1.2.2.2 - Ingurgitamento

Aproximadamente após 36 horas do parto, entre o terceiro e o sexto dia, o aumento da mama é evidente sendo resultado do aumento do volume de leite e

aumento da circulação sangüínea e linfática (OLSEN & GORDON, 1990; WHO, 2000; LANG, 1999; KING, 2001; COLSON, 2002). Este é um dos sinais clínicos da lactogênese II e alguns autores denominam de apoiadura (VINHA, 1999; THOMSON, 2001; JALDIN & SANTANA, 2001). O processo é fisiológico e os sintomas de mamas pesadas, quentes e duras, na maioria das vezes, desaparecerem espontaneamente (WHO, 2000; LANG, 1999; KING, 2001; GIUGLIANI, 2004).

Já o ingurgitamento é caracterizado por: mamas pesadas, distensão tecidual extensiva, com nódulos (popularmente denominada mama empedrada), edemaciadas e doloridas (OLSEN & GORDON, 1990; KING, 2001; PRACHNIAK, 2002; GIUGLIANI, 2004). Geralmente ocorre bilateralmente, com áreas avermelhadas, sem febre, porém alguns casos cursam com febre $< 38,4$ °C (THOMSON, 2001; COLSON, 2002; BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003). O tecido mamário, neste caso, não é macio interferindo na pega e o leite não flui facilmente (WHO, 2000; GIUGLIANI, 2004).

Ingurgitamento ocorre devido à estase láctea e conseqüente acúmulo de leite devido à inadequada drenagem, congestão e aumento da vascularização, e edema decorrente da congestão e obstrução do sistema linfático. (OLSEN & GORDON, 1990; WHO, 2000; LANG, 1999; GIUGLIANI, 2003). A pressão intraductal pode causar atrofia das células secretoras e mioepiteliais diminuindo a secreção láctea (PRACHNIAK, 2002). Caso não haja alívio, a produção do leite é interrompida, com posterior reabsorção, tornando o leite mais viscoso (THOMSON, 2001).

Um estudo de coorte realizado em 126 casos de estase láctea concluiu que a duração da estase láctea foi de poucos dias ($\pm 2,5$) (THOMSEN, 1984). Porém, pode

persistir por uma semana (BEDINGHAUS & MELNIKOW, 1992). No estudo realizado por COOKE *et al.* (2003), o ingurgitamento foi diminuindo sua prevalência no decorrer da pesquisa (três meses).

A melhor medida de prevenção é a amamentação adequada (WHO, 1997, 2000; KING, 2001; GIUGLIANI, 2004; NEIFERT, 2004), pois promove um apropriado esvaziamento da mama. Para isso, é necessário: uma técnica correta de posicionamento e pega, mamadas com frequência em livre demanda (entre oito a doze mamadas por dia) e amamentação rítmica por pelo menos 10 minutos (BEDINGHAUS & MELNIKOW, 1992; NEIFERT, 2001, 2004).

O adequado esvaziamento da mama também é uma medida de tratamento, pois fornece alívio à mãe, diminui a pressão mecânica nos alvéolos, alivia o obstáculo à drenagem da linfa e edema, diminui o risco de comprometimento da produção de leite e de ocorrência de mastite (GIUGLIANI, 2004). Com este fim a ordenha da mama também tem sido recomendada (LANG, 1999; KING, 2001; THOMSON, 2001; VIEIRA, 2002). Deve ser realizada antes da mamada a fim de promover melhor pega (WHO, 1997; COLSON, 2002; NEIFERT, 2004). E após a mamada, se a mama continuar cheia de forma desconfortável, é aconselhável aliviar com ordenha (COLSON, 2002; PRACHNIAK, 2002; GIUGLIANI, 2004).

É recomendada massagem nas mamas para: ajudar na fluidificação do leite viscoso (THOMSON, 2001; GIUGLIANI, 2004), ajudar no estímulo do reflexo do leite (OLSEN & GORDON, 1990; PRACHNIAK, 2002; MASS, 2004), estimular a circulação (COLSON, 2002) e na promoção de uma adequada pega, pois associada

à ordenha, proporciona um mamilo mais macio e fácil de abocanhar (THOMSON, 2001).

Também são citadas compressas de água quente antes das mamadas com o objetivo de melhora do fluxo do leite e conseqüente esvaziamento da mama (WHO, 1997; LANG, 1999; KING, 2001; THOMSON, 2001; MASS, 2004). Após ordenha ou mamada efetiva, compressa de água fria pode ser aplicada para reduzir o edema, a vascularização e a dor devido à vasoconstrição temporária (WHO, 1997; PRACHNIAK, 2002; COLSON, 2002; GIUGLIANI, 2004).

O uso de sutiã com bom suporte é recomendado para alívio da dor e manutenção dos ductos em forma anatômica (WHO, 1997; GIUGLIANI, 2004). Não deve ser muito justo pois a compressão dos ductos de leite pode levar a ductos bloqueados ou a mastite (COLSON, 2002; PRACHNIAK, 2002).

1.2.2.3 - Mastite

Mastite é uma celulite bacteriana no tecido conectivo interlobular do seio e da glândula mamária (FOXMAN *et al.*, 2002; BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003), que pode ou não cursar com infecção (WHO, 2000).

THOMSEN *et al.* (1984) diferenciam a estase láctea, a inflamação não-infecciosa da mama e a mastite a partir da leucometria e da cultura bacteriológica do leite ordenhado da mama comprometida. Para estase láctea, a contagem leucocitária deve ser menor que 10^6 e a bacteriana menor que 10^3 por ml de leite. No caso de inflamação não-infecciosa da mama, os leucócitos devem ser maior que 10^6 e a bacteriana menor que 10^3 por ml de leite. Já a mastite deve apresentar contagem maior que 10^6 de leucócitos e 10^3 de bactérias por ml de leite.

Todavia, nem sempre é possível a detecção de patógenos no leite devido ao processo ser caracterizado por celulite subcutânea, assim, a cultura do leite pode não ser um indicador útil no diagnóstico (WHO, 2000; BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003). OSTERMAN & RAHM (2000), em um estudo prospectivo, verificaram que a severidade, a duração e o prognóstico foram mais graves em nutrízes com cultura de bactérias positiva para patógenos do que nas outras nutrízes. Assim, demonstraram que a cultura bacteriana do leite tem valor para identificação da gravidade da afecção e prognóstico de seu desfecho.

O diagnóstico da mastite é usualmente baseado em manifestações clínicas (BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003). Estas manifestações são compatíveis com os sintomas e sinais clínicos de inflamação: dor na mama, febre maior que 38,4 °C, edema, geralmente unilateral, eritema circunscrito, área da mama túrgida, com hiperemia e calor, além de sintomas parecidos com os de uma gripe (MARSHALL *et al.*, 1975; WHO, 2000; THOMSON, 2001; FOXMAN *et al.*, 2002; BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003).

A mastite ocorre mais freqüentemente entre a segunda e a sexta semana pós-parto (MARSHALL *et al.*, 1975; OLSEN & GORDON, 1990; FOXMAN *et al.*, 2002; GIUGLIANI, 2004), mas pode ocorrer a qualquer momento da lactação (WHO, 2000; PRACHNIAK, 2002; BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003; MASS, 2004).

A incidência de mastite varia entre alguns casos até 33%, mas usualmente é menor que dez por cento. A maioria dos estudos tem limitações metodológicas e as altas taxas são de populações selecionadas (WHO, 2000).

Os agentes patogênicos mais comumente isolados nos casos de mastite foram: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, espécies de *Streptococcus* e menos freqüentemente *Escherichia coli* e *Diphtheroids* (MARSHALL *et al.*, 1975; THOMSEN *et al.*, 1984; WHO, 2000; OSTERMAN & RAHM, 2000). As vias de contaminação são incertas (WHO, 2000), mas são geralmente por fissuras (PRACHNIAK, 2002; FOXMAN *et al.*, 2002; GIUGLIANI, 2004) e pode ocorrer através dos ductos lactíferos por “vazamento sangüíneo” (WHO, 2000; MASS, 2004).

As duas principais causas da mastite são estase láctea e infecção, sendo que a estase láctea é usualmente a causa primária (WHO, 2000; NEIFERT, 2004).

A mastite quando tratada adequadamente é curável e comumente não deixa seqüelas. Mesmo assim, é uma condição dolorosa e debilitante que pode ser prevenida (KAUFMANN & FOXMAN, 1991). A prevenção, como nas outras intercorrências, baseia-se na promoção de adequada técnica de amamentação (DANLEN, 1993; WHO, 2000; BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003; GIUGLIANI, 2004). Outra medida de prevenção é o diagnóstico e intervenção rápida de outras intercorrências, como dor, fissura e ingurgitamento, para evitar a progressão para mastite.

O tratamento baseia-se em medidas para o adequado esvaziamento da mama e para a infecção. Para o adequado esvaziamento da mama pode-se realizar ordenha e a amamentação deve ser continuada (WHO, 2000; LANG, 1999; KING, 2001; FOXMAN *et al.*, 2002; BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003; NEIFERT, 2004). DUTRA (2003) analisou a leucocimetria e a composição nutricional de 206 nutrízes (97 com alguma afecção mamária) e concluiu que as afecções mamárias não

determinam alterações na composição do colostro e leite humano que comprometam sua celularidade e qualidade nutricional.

No tratamento da mastite com infecção o uso de antibióticos é necessário (WHO, 2000; LANG, 1999; KING, 2001; THOMSON, 2001; MASS, 2004). THOMSEN *et al.* (1984) realizaram estudo de coorte em 55 casos com mastite e concluíram que o tratamento de esvaziamento regular da mama juntamente com o uso de antibioticoterapia, selecionado para a bactéria isolada no teste, apresentou menor duração dos sintomas e maior freqüência de amamentação adequada em comparação com grupo tratado apenas com esvaziamento da mama. Assim a cultura de bactérias mostrou ser útil para determinação da antibioticoterapia.

Outros autores citam também o tratamento dos sintomas com analgésico, repouso e aumento de ingestão de líquidos (WHO, 2000; LANG, 1999; KING, 2001; COLSON, 2002; PRACHNIAK, 2002; BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003; MASS, 2004). Também são citados tratamentos de outras intercorrências que podem estar associadas como fissuras e ingurgitamento.

Uma mastite não tratada adequadamente pode levar a uma recorrência da mastite (THOMSEN *et al.*, 1984; WHO, 2000; MASS, 2004) ou, nos casos mais graves, a abscessos mamários, que requerem intervenção cirúrgica (MARSHALL *et al.*, 1975; THOMSEN *et al.*, 1984; DANLEN, 1993; WHO, 2000). Outra complicação grave é o desenvolvimento de sepse (THOMSEN *et al.*, 1984; DANLEN, 1993; BARBOSA-CESNIK *et al.*, 2003), podendo ser fatal (WHO, 2000).

1.2.2.4 - Influência das intercorrências lactacionais na amamentação

As intercorrências lactacionais dificultam o estabelecimento da lactação, pois interferem na eficiente extração do leite, um dos requisitos importantes para manutenção do processo de produção láctea (NEIFERT, 2004). No estudo realizado por THOMSEN *et al.* (1984), um de seus resultados foi que na inflamação não-infecciosa da mama e na mastite, nos grupos sem tratamento, um maior número de mães não conseguiram amamentar adequadamente.

As próprias mães citam como problemas que encontram na lactação: dor no mamilo, fissuras e mastite. COOKE *et al.* (2003) realizaram um estudo de coorte, utilizando questionários enviados por correio para mães que tiveram partos em três hospitais públicos de Sidney. Observaram que os problemas na amamentação comumente referidos pelas mães foram: leite insuficiente, dor no seio, dificuldades de pega e recusa da mama. Segundo estes mesmos autores alguns profissionais de saúde acreditam que experiências como dor no seio, ingurgitamento, vazamento de leite, percepção de leite insuficiente e mastite podem tornar a amamentação mais difícil, influenciar na satisfação da mãe com a amamentação e levar ao desmame.

Dor (TAIT, 2000; COOKE *et al.*, 2003; SCHWARTZ *et al.*, 2002; TAVERAS *et al.*, 2003), ingurgitamento (KING, 2001) e mastite (DANLEN, 1993; WHO, 2000; SCHWARTZ *et al.*, 2002; FOXMAN; 2002) podem levar ao desmame. Além disso, a dor é citada como uma das razões dadas pelas mães quando decidem não amamentar (TAIT, 2000).

SCHWARTZ *et al.* (2002) realizaram um estudo de coorte com 946 mulheres residentes em Michigan e Nebraska por telefone (3^a, 6^a, 9^a e 12^a semanas) e

verificaram que mulheres que apresentaram mastite tinham cinco vezes (IC 1,3-25,9) mais chances de desmamar. As mães que apresentaram dor no seio apresentaram 15 vezes (IC 6,8-32) mais chances de desmamar em Michigan e 9 vezes (IC 3,9-21,2) em Nebraska.

DUFFY *et al.* (1997) encontraram que o grupo que não recebeu orientação específica e especializada teve mais intercorrências que o grupo experimental e também maior proporção de desmame – (36% em comparação com 4% do grupo experimental).

Segundo TAIT (2000) em revisão, mesmo que as mães não desmamem cedo, o estresse crônico da dor associado com a amamentação pode perturbar a interação mãe e filho. A autora cita um trabalho que comparou 48 mulheres com dor na segunda semana pós-parto com 65 mulheres sem dor e observou que aquelas com dor persistente experimentaram significativamente mais depressão, tensão e distúrbios de humor (AMIR *et al.*, 1996 in TAIT, 2000).

As intercorrências lactacionais como dor persistente ou severa no mamilo, fissuras, ingurgitamento excessivo ou não aliviável e mastite, são fatores de risco para falha no processo de lactação e para suprimento de leite insuficiente ao bebê, podendo levar a conseqüências graves, como hiperbilirrubinemia, baixo ganho de peso, desnutrição e desidratação e devem ser monitoradas adequadamente por parte dos profissionais de saúde (NEIFERT, 2001).

2 - JUSTIFICATIVA

A importância e os benefícios do aleitamento materno são exaustivamente publicados. Os benefícios são efetivamente evidenciados na amamentação com maior duração, com frequência adequada e na amamentação exclusiva. Todavia, no Brasil, a duração de aleitamento materno geral e do aleitamento materno exclusivo ainda são bem mais baixos do que a recomendada pela OMS e o MS.

Um adequado estabelecimento da lactação é essencial para o sucesso da lactação. Problemas no início da lactação podem resultar em uso de complementação e abandono da amamentação. Nos casos mais sérios de problemas no estabelecimento da lactação, a criança pode ter perda de peso excessiva, desidratação hipernatrêmica e suas complicações.

Assim, é importante estudar o período de estabelecimento da lactação: levantando os possíveis fatores de risco para o atraso na lactogênese II e verificando a ocorrência e o manejo de intercorrências lactacionais. Deste modo, podemos subsidiar ações que favoreçam um adequado suporte ao aleitamento materno neste período mais vulnerável de estabelecimento da lactação.

3 - OBJETIVOS

3.1 - Objetivo geral

Analisar os fatores associados ao estabelecimento da lactação relacionados ao estágio II da lactogênese e as condutas nas intercorrências lactacionais em mulheres com acesso a orientação e serviço de saúde de duas maternidades.

3.2 - Objetivos específicos

1. Estabelecer a prevalência de ocorrência da lactogênese II e identificar os fatores de risco associados ao atraso (ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas).

2. Identificar as intercorrências lactacionais e comparar no grupo que apresentou intercorrências lactacionais: o número de orientações sobre aleitamento materno recebido, as ações utilizadas frente às intercorrências e os profissionais procurados.

3. Acompanhar o aleitamento materno exclusivo e o padrão de mamadas durante os quinze primeiros dias de amamentação.

4 - MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 - Tipo de estudo

Estudo observacional e analítico de coorte, onde os sujeitos da amostra foram acompanhados nos 15 primeiros dias pós-parto. Trata-se de um estudo observacional, pois caracteriza, nesta amostra, a situação de intercorrências lactacionais, de orientação e de aleitamento materno. Também é um estudo analítico, pois levanta, nesta amostra, os fatores associados com a ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas e analisa as intercorrências lactacionais frente às ações corretivas e busca de tratamento.

4.2 - Recrutamento

As mães eram contactadas nas primeiras 48 horas após o parto, ainda no hospital. Eram informadas do propósito da investigação e era realizada a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice nº1). Após esclarecimento sobre a pesquisa, as mães que consentiram com sua inclusão no estudo assinaram o termo de consentimento. Elas foram chamadas de “participantes”. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, carta nº 153/02 – CEP/SES (Anexo nº1).

4.3 - Amostra

Participaram do estudo 165 mães residentes no Plano Piloto, no Distrito Federal. As mães foram recrutadas, durante o período de maio a novembro de 2003, em hospitais da rede particular e que aderiram ao estudo: hospitais Santa Lúcia e Santa Luzia.

Os critérios de inclusão das pacientes no estudo foram: mães de recém-nascidos a termo saudáveis, com adequado peso ao nascer, residentes no Plano Piloto.

Foram excluídas mães de bebês prematuros (<37 semanas gestacionais), que apresentaram alguma complicação no parto, que apresentavam APGAR aos cinco minutos menor que oito e que tinham peso fora da faixa de normalidade (2,5 a 4 Kg).

4.4 - Estudo piloto

O estudo foi realizado inicialmente no Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), de outubro de 2002 a maio de 2003. Este é um hospital de referência da rede pública de Brasília e a maior parte da sua demanda são mães da periferia que estão à procura de um tratamento melhor. Ou seja, estas mães dificilmente eram residentes no Plano Piloto (um dos critérios de inclusão). Além disso, as mães residentes no Plano Piloto têm nível socioeconômico mais elevado e preferem o atendimento de hospitais particulares.

Portanto, apenas seis mães do HRAN participaram do projeto e seus dados não foram incluídos nesta dissertação. A realização do estudo piloto possibilitou, no entanto, o refinamento dos questionários, o aprimoramento do contato e da linguagem a ser utilizada com a mãe.

Deste modo, foram contactados os hospitais da rede particular do Plano Piloto que possuíam maternidade. Após estes contatos dois dos hospitais aderiram ao projeto: Santa Lúcia e Santa Luzia.

4.5 - Característica dos hospitais

Os hospitais que aderiram ao projeto possuem maternidades de grande fluxo. São hospitais de referência na rede privada de Brasília. Durante o período de coleta acompanhou-se toda a demanda de partos destes hospitais. Observou-se que em ambos a frequência de parto cesáreo foi de 90% do total de partos.

O hospital Santa Lúcia apresentou 478 partos durante o período de coleta. Destes apenas 46 partos foram normais. As regiões de origem mais freqüente das mães que tiveram partos neste hospital foram do Plano Piloto: Sudoeste (13%), Asa Sul (12%) e Asa Norte (12%), totalizando 175 mães. Destas participaram da pesquisa 116 mães (66% das mães que tiveram partos neste hospital e residem no Plano Piloto).

Já o hospital Santa Luzia apresentou 420 partos durante o período de coleta. Destes apenas 44 partos foram normais. As regiões de origem mais freqüente das mães que tiveram partos neste hospital foram: Guará (15%), Sobradinho (9%) e Ceilândia (8%). As mães de origem do Plano Piloto totalizaram 72 mães. Destas participaram da pesquisa 49 mães (68% das mães que tiveram partos neste hospital e residem no Plano Piloto). Assim a maior parte da amostra participante foi do hospital Santa Lúcia (70%).

4.6 – Perdas

Foram recrutadas 247 mães. Dessas mães, 43 foram consideradas não participantes por não cumprirem os critérios de inclusão. Das mães participantes 39 mães desistiram. Dessas mães, 12 não quiseram participar e não foi concluído nem a primeira etapa. As demais 27 mães desistiram em alguma das etapas seguintes,

sendo que 14 mães desistiram na 2ª etapa e 13 mães desistiram na 3ª etapa. Portanto restaram 165 mães. Também foi recrutada uma mãe de gêmeos que foi analisada separadamente, mas os dados não constam nesta dissertação. Houve, portanto 19% de desistência. A Tabela 3 descreve as causas das desistências.

Tabela 3- Causas das desistências e perdas das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Etapa da desistência ou perda	Motivos relatados	n	%
1ª etapa (n=12)	Não quis participar	10	26
	Relataram que não sabiam aonde iriam ficar	2	5
2ª etapa (n=14)	Não quis responder	4	10
	Não atendeu ao telefone após diversas tentativas	8	21
	Orientação médica	1	3
	Número do telefone errado	1	3
3ª etapa (n=13)	Morte da avó	1	3
	Não estava em casa em todas as tentativas	1	3
	Não quis e não deu motivo	6	15
	Problema de saúde	1	3
	Mudou de endereço	3	8
	Estava internada	1	3
Total (n=39)			

4.7 - Questionário

Os questionários foram elaborados baseados na literatura e em outros questionários de estudos sobre aleitamento (SENA,1997). Foram aperfeiçoados em discussões com um grupo de pesquisadores da área de aleitamento materno do Laboratório de Bioquímica da Nutrição da Universidade de Brasília. Posteriormente foram testados por meio de estudo piloto, veja item 4.4.

O primeiro questionário continha dados pessoais, fatores de inclusão/exclusão, dados de pré-natal, anatomia da mama e dados socioeconômico (Apêndice nº2).

O segundo questionário tratava sobre as possíveis intercorrências e as estratégias utilizadas para contorná-las, assim como o conhecimento do padrão de mamada dos bebês. Também visou à obtenção de dados relacionados com a ocorrência da lactogênese II e sobre o aleitamento atual (Apêndice nº3).

Já o terceiro questionário direcionou a antropometria materna e infantil e também abordou o aleitamento atual (Apêndice nº4).

4.8 - Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em três etapas por dois entrevistadores treinados. A primeira etapa foi realizada ainda no hospital nas primeiras 48 horas após o parto. Recolhiam-se os dados do prontuário da mãe e da criança. Logo em seguida, entrevistava-se a mãe, a fim de coletar informações básicas de cada participante e preenchimento do primeiro questionário.

A segunda etapa era realizada por contato telefônico, entre o quinto e sétimo dia pós-parto. Nessa entrevista abordavam-se dados sobre aleitamento materno e as possíveis intercorrências que podiam ter ocorrido e quais foram às estratégias utilizadas para contorná-las. Caso a mãe apresentasse alguma intercorrência ou dúvida era aconselhada pela equipe, incentivada a manter contato com a equipe e se necessário uma visita poderia ser agendada.

A terceira etapa era realizada em torno do 15º dia de parto. Nesta etapa eram realizadas a antropometria da criança e da mãe e respondidas questões do terceiro questionário. Nesta etapa não foram incluídas questões sobre intercorrências pois as mães recebiam orientação no segundo contato. Assim a interferência da equipe estava presente. As mães recebiam um folheto de orientações (Apêndice nº5) e a

orientação verbal da equipe sobre aspectos relacionados à manutenção da amamentação.

4.9 - Antropometria

Os dados de peso pré-gestacional eram coletados no cartão da gestante ou relatados pela mãe. As medidas antropométricas infantis ao nascer eram coletadas no prontuário e suas mensurações eram de responsabilidade da equipe de cada hospital. As medidas antropométricas realizadas no 15º dia pós-parto eram realizadas principalmente por um único examinador devidamente treinado. Todavia, na medida da estatura este examinador tinha o auxílio de um aluno bolsista de iniciação científica.

O peso da criança era medido com ela despida, em balança pediátrica digital (marca Soehnle, Alemanha), com precisão de 10 g. A estatura da criança era mensurada com antropômetro de mesa em madeira com precisão de 0,5 cm, onde um examinador mantinha a cabeça da criança apoiada no plano vertical e em contato com a parte superior do antropômetro e o outro pressionava os joelhos da criança na direção da superfície, garantindo que estes estavam estendidos e com a outra mão, deslocava a parte inferior do antropômetro até que se encostasse à superfície plantar, mantendo um ângulo reto entre o pé e a perna. Para medida do perímetro cefálico foi utilizada fita métrica Seca (USA) passando-a em torno da parte mais proeminente da cabeça, sobre a região frontal, e posteriormente, no nível do occipital contornando a cabeça no mesmo nível, à direita e à esquerda.

O peso materno foi obtido em balança digital (marca Plenna, USA) com precisão de 100 g. A altura materna foi medida com antropômetro Seca (USA) com precisão de 0,5 cm. Todos os equipamentos foram aferidos periodicamente.

Para classificação do estado nutricional materno utilizou-se a classificação do IMC de acordo com OMS, 1997. Para classificação do estado nutricional do bebê foi utilizado como padrão de referência o do NCHS (CDC, 2000).

4.10 - Determinação do nível socioeconômico

O Critério de Classificação Econômica Brasil da Associação Brasileira de Pesquisa de Mercado (ANEP, 2000) foi utilizado para determinação do nível socioeconômico. Era questionado sobre nível de instrução do chefe da família, e sobre número de bens de consumo (televisão em cores, rádio, automóvel, aspirador de pó, máquina de lavar, geladeira e freezer), empregados mensalista e número de banheiros. A partir destes dados se estabelecia a faixa de renda.

4.11 - Definição de termos

Lactogênese II - O estágio II da lactogênese inicia-se, nos humanos, após o parto, onde o colostro é secretado e após 72 horas do parto, as modificações na composição e aumento significativo de volume de leite estão completados.

Sucesso na lactogênese II – quando a lactogênese II ocorria nas primeiras 72 horas após o parto, ou seja, até em três dias pós-parto.

Atraso na lactogênese II – quando a lactogênese II ocorria em mais de 72 horas, ou seja, após três dias de pós-parto.

Insucesso na lactogênese II – quando a lactogênese II não ocorria no período de sete dias e quando ocorria com atraso.

Aleitamento materno exclusivo – quando a criança se alimentou apenas de leite materno durante todo o período da coleta.

Aleitamento materno parcial – quando a criança se alimentou de leite materno e de água ou outro alimento em algum ou em todo o período de coleta.

Nenhum aleitamento – quando a criança se alimentava de fórmula e não se alimentava de leite materno.

Estado nutricional pré-gestacional da primeira gravidez ou global – estado nutricional baseado no peso pré-gestacional da primeira gravidez.

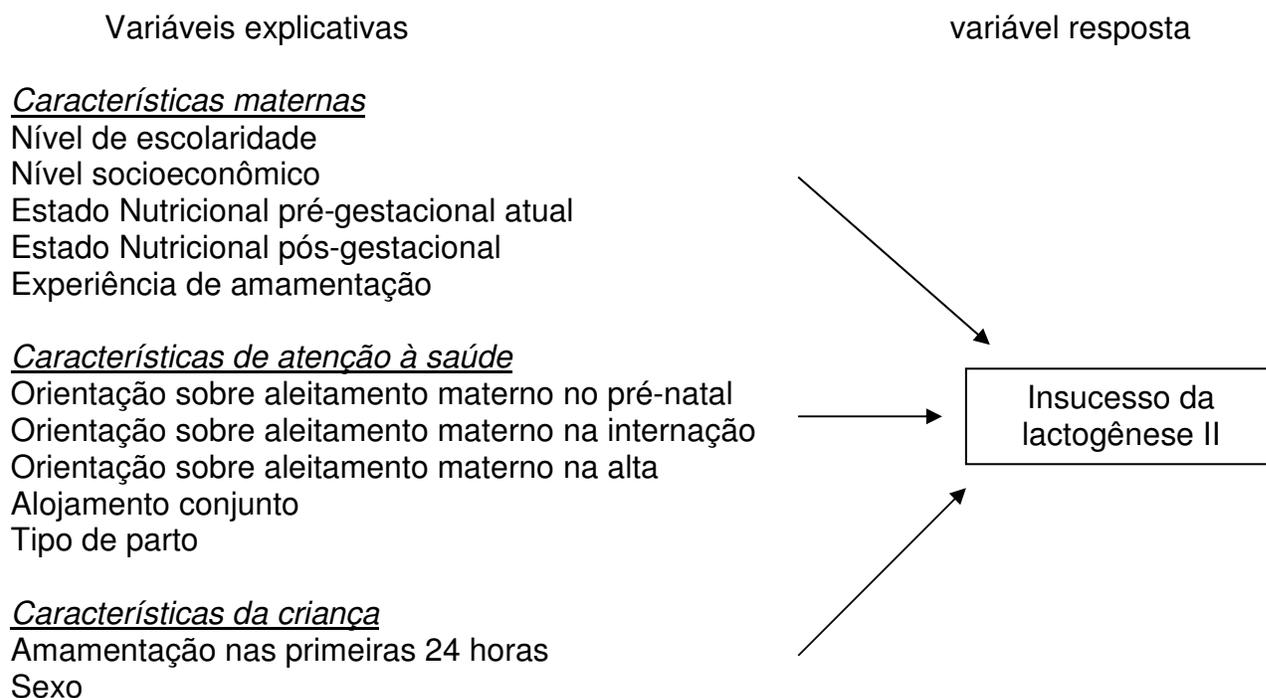
Estado nutricional pré-gestacional atual – estado nutricional baseado no peso pré-gestacional da gravidez atual.

4.12 - Análise de dados e estatística

Testes estatísticos descritivos (média, desvio-padrão, porcentagens) foram utilizados para caracterizar a amostra e descrever os eventos (e fatores) relacionados com estabelecimento da lactação. O teste Chi-quadrado foi utilizado para comparação de proporções, ou seja, para verificar se as proporções observadas mostram ou não diferença significativa. O teste *t*-Student foi utilizado para comparação de médias antropométricas. Análise multivariada foi utilizada para verificar os possíveis fatores associados à ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas. Esta análise permite controlar simultaneamente a influência de muitas

variáveis explicativas sobre uma variável resposta. O nível de significância utilizado para todas as análises foi de 5%.

Figura 2 – Modelo teórico entre variáveis explicativas e variável resposta.



Num primeiro momento foram consideradas para constituir o modelo todas as variáveis explicativas que apresentaram valor de $p \leq 0,25$. Em seguida, foi realizada nova análise considerando apenas as variáveis explicativas que permaneceram com $p \leq 0,05$.

A análise estatística foi realizada pelo programa SAS[®] versão 8.2, com exceção do teste de Chi-quadrado, que foi realizado no programa Intercooled Stata 7.0 for Windows.

5 - RESULTADOS

5.1 - Características da amostra

As características da amostra são descritas na Tabela 4. A idade média das mães era de 32 anos ($\pm 5,3$). A idade materna predominante foi no intervalo de 26 a 35 anos (63%). As mães apresentavam, no mínimo, o segundo grau completo (apenas uma mãe não havia completado o 2º grau). Setenta e nove por cento das mães apresentavam o 3º grau concluído.

A maioria das mães apresentou nível socioeconômico elevado (classes A e B 98 %, sendo que 56% eram pertencentes à classe A), eram casadas (83%) e tiveram parto cesáreo (83%). O local de residência teve freqüência próximas; (Asa Sul, Sudoeste e Asa Norte, apresentaram 28%, 35% e 37%, respectivamente). Assim como sexo do bebê (53% do sexo masculino e 47% do sexo feminino) e a paridade (57% primípara e 43% múltipara).

A prevalência de alterações na anatomia da mama foi pequena (17%). A alteração mais freqüente foi mamilo plano (11%), seguido de mamilo invertido (5%). A intervenção nas mamas também apresentou baixa prevalência (13%). A intervenção mais prevalente foi mamoplastia (7%), em seguida exérese de nódulo mamário e prótese (4 % e 2%, respectivamente).

Tabela 4 - Características das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Característica	Media ±DP	n	% do total de amostra
Idade materna (anos)	31,88 ± 5,33 (15-48a)		
Menor ou igual a 19		3	2%
20-25		16	10%
26-30		48	29%
31-35		56	34%
36-40		32	19%
>40		10	6%
Escolaridade			
1º grau		0	0%
2º grau incompleto		1	1%
2º grau completo		13	8%
3º grau incompleto		19	12%
3º grau completo		132	79%
Nível socioeconômico			
A1		23	14%
A2		69	42%
B1		50	30%
B2		18	11%
C		5	3%
D e E		0	0%
Estado civil			
Solteira		14	8%
Casada		137	83%
Viúva		1	1%
Separada		3	2%
União estável		10	6%
Parto			
Normal		28	17%
Cesáreo		137	83%
Área onde reside			
Asa Norte		61	37%
Asa Sul		46	28%
Sudoeste		58	35%
Sexo do bebê			
Feminino		78	47%
Masculino		87	53%
Paridade			
Primípara		94	57%
Múltipara		71	43%
Anatomia da mama			
Mamilo invertido		8	5%
Mamilo plano		18	11%
Mamilo plano e outro invertido		2	1%
Normal		137	83%
Intervenção nas mamas			
Mamoplastia		11	7%
Prótese		4	2%
Exérese de nódulo mamário		7	4%
Nenhuma		143	87%

5.1.1 – Características das perdas

As proporções das características controladas foram próximas entre o grupo de desistentes e da amostra (Tabela 5).

Tabela 5 - Características das mães integrantes da amostra e das mães desistentes de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Característica	Desistentes	Amostra
<i>Sexo do bebê</i>		
Masculino	44%	53%
Feminino	56%	47%
<i>Hospital</i>		
Santa Lúcia	79%	70%
Santa Luzia	21%	30%
<i>Tipo de Parto</i>		
Normal	16%	17%
Cesariana	84%	83%
<i>Idade média</i>	31anos ($\pm 5,8$)	31 anos ($\pm 5,33$)
<i>Peso ao nascer médio</i>	3,2 Kg ($\pm 0,3$)	3,2 Kg ($\pm 0,3$)
<i>Estatura média</i>	48,8 cm ($\pm 1,8$)	49,0 Kg ($\pm 1,8$)
<i>Perímetro cefálico médio</i>	34,4 cm ($\pm 1,5$)	34,7 ($\pm 1,5$)

5.1.2 - Antropometria

5.1.2.1 - Antropometria infantil

A Tabela 6 apresenta os dados antropométricos do bebê ao nascer e no 15^o dia pós-parto, dividido por sexo. Como esperado observamos meninos mais pesados ($p=0,04$), maiores ($p=0,03$) e o perímetro cefálico não diferiu ($p=0,062$). Comparando as médias das medidas antropométricas de peso e estatura de ambos os sexos no nascimento e no 15^o dia há um aumento significativo em todas as medidas ($p<0,001$).

Tabela 6 – Dados antropométricos dos bebês nascidos em dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

	Nascimento				15º dia pós-parto			
	Feminino		Masculino		Feminino		Masculino	
	média	DP	média	DP	média	DP	média	DP
Peso (g)	3181*	339	3290*	339	3333	378	3483	384
Estatura (cm)	48,7*	1,7	49,3*	1,9	50,9	1,7	51,5	1,9
Perímetro cefálico (cm)	34,5	1,3	34,9	1,6	35,8	1,1	36,4	1,3

* $p \leq 0,04$

Confrontando as freqüências do estado nutricional ao nascer e no 15º dia pós-parto de acordo com o P/E (peso por estatura) (Tabela 7), há um aumento na proporção de bebês com baixo peso e risco para o baixo peso no 15º dia pós-parto. Trinta e três por cento dos bebês perderam peso, porém apenas dois bebês perderam mais de 10% do peso.

Tabela 7 - Estado nutricional dos bebês nascidos em dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003, de acordo com o P/E

Estado Nutricional	nascimento		15º dia pós-parto	
	n	%	n	%
Baixo peso	1	1%	19	12%
Risco de baixo peso	4	2%	19	12%
Eutrófico	157	95%	127	76%
Sobrepeso	3	2%	0	0%

5.1.2.2 - Antropometria materna

Quando se confrontou o estado nutricional das mães multíparas em relação ao peso pré-gestacional da primeira gravidez e o da gestação atual (Tabela 8), observou-se que a maioria das mães não mudou de estado nutricional. Todavia, quando se comparou a média de IMC e do peso observou-se um aumento significativo destes na gestação atual em relação à primeira gestação ($p < 0,001$). Das mães que mudaram o estado nutricional, a maioria (84%) aumentou de nível de

classificação, ou seja, passaram de baixo peso para eutrofia ou de eutrofia para sobrepeso / obesidade.

Tabela 8 - Estado nutricional das mães multíparas considerando o peso pré-gestacional da primeira gravidez e da gestação atual, de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Estado Nutricional	Pré-gestacional da primeira gravidez		Pré-gestacional atual	
	n	%	n	%
Baixo peso	5	7%	1	1%
Eutrófico	49	69%	53	75%
Sobrepeso	4	6%	9	13%
Obesidade	1	1%	3	4%
Não lembraram o peso	12	17%	5	7%
	Média	Desvio -padrão	Média	Desvio -padrão
Peso (Kg)	56,9*	±7,5	60,3*	±8,7
IMC (Kg/m ²)	21,3*	±2,7	22,5*	±2,9

* p<0,0001, entre pré-gestacional da primeira gravidez e da gestação atual

Assim como acima quando se comparou o estado nutricional pré-gestacional da gestação atual com o pós-gestacional verificado no 15º dia pós-parto (Tabela 9) a maioria das mães não mudou o estado nutricional. Contudo, quando se comparou a média de IMC e do peso observou-se um aumento significativo destes no pós-gestacional em relação ao pré-gestacional (p<0,001). Das mães que não mudaram o estado nutricional, 85% aumentaram o IMC. Além disso, 98% das mães que mudaram o estado nutricional aumentou de nível de classificação, ou seja, passaram de baixo peso para eutrofia ou de eutrofia para sobrepeso / obesidade.

Tabela 9 - Estado nutricional pré-gestacional da gestação atual e no 15º dia pós-parto das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Estado Nutricional	Pré-gestacional		15º dia pós-parto	
	n	%	n	%
Baixo peso	7	4%	2	1%
Eutrófico	127	77%	92	56%
Sobrepeso	20	13%	61	37%
Obesidade	4	2%	10	6%
Não lembra	7	4%		
	Média	Desvio - padrão	Média	Desvio - padrão
Peso (Kg)	59,6*	±8,7	65,0*	±8,9
IMC (Kg/m ²)	22,5*	±3,1	24,5*	±3,2

5.2 - Orientação

Todos os sujeitos realizaram consultas de pré-natal, sendo que a maioria realizou em consultório particular (98%). Nenhuma realizou em posto de saúde. Cento e sessenta e três mães (99%) iniciaram-no no 1º trimestre, sendo 62% no primeiro mês de gravidez. Todas as mães realizaram mais de cinco consultas de pré-natal, sendo que uma realizou seis consultas, 19% realizaram de 7 a 9 consultas e 78% realizaram mais de nove consultas. Apenas três mães não lembraram quantas consultas de pré-natal haviam realizado.

O recebimento de orientação sobre aleitamento materno está descrito na Tabela 10. Menos da metade das mães (45%) receberam orientação nos três momentos questionados na pesquisa (no pré-natal, na internação e na alta). Dez por cento das mães relataram que não receberam orientação sobre aleitamento materno em nenhum momento.

Tabela 10 - Quadro de orientação sobre aleitamento materno das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

	n	% do total da amostra (n=165)	% das que receberam nesta situação
<i>Receberam em um momento</i>			
Receberam apenas no pré-natal	5	3%	26%
Receberam apenas na internação	13	8%	69%
Receberam apenas na alta	1	1%	5%
Total	19	12%	
<i>Receberam em dois momentos</i>			
Receberam no pré-natal e na internação	21	13%	37%
Receberam no pré-natal e na alta	2	1%	4%
Receberam na internação e na alta	34	20%	59%
Total	56	34%	
	<i>Receberam nos três momentos</i>	74	45%
	<i>Não receberam</i>	16	10%

As mães múltiparas receberam menos orientação sobre aleitamento materno que as mães primíparas (Tabela 11) no pré-natal ($p < 0,001$) e na internação ($p = 0,05$). Na alta, as múltiparas tenderam a receber menos orientação ($p = 0,075$).

Tabela 11 – Orientação sobre aleitamento materno por paridade das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Momento da orientação	Primíparas	Múltiparas	
No pré-natal:			
Recebeu	71	31	
Não recebeu	23	40	p<0,001
Na internação*:			
Recebeu	85	56	
Não recebeu	8	15	p=0,022
Na alta:			
Recebeu	68	42	
Não recebeu	26	29	p=0,075

* 1 mãe não lembrava

5.3 - Lactogênese II

A ocorrência da lactogênese II é apresentada na Tabela 12. Na maioria das mães (68%) a lactogênese ocorreu após 72 horas (atraso). Oito por cento das mães referiram, que até o momento da 2ª entrevista, (que podia ocorrer do quinto até o sétimo dia pós-parto) não havia ocorrido a lactogênese II. Somando as mães que referiram atraso na lactogênese II com as mães que citaram que a lactogênese não havia ocorrido até o sétimo dia pós-parto obtemos a freqüência de insucesso. Assim, a freqüência de insucesso no estabelecimento da lactogênese II foi de 76%. A média de ocorrência da lactogênese II foi de 4 dias ($\pm 0,88$).

Tabela 12 – Ocorrência da lactogênese II das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Lactogênese II:	n	% do total da amostra
1.Ocorreu em ≤ 72 horas (sucesso)	39	24%
2.Ocorreu em >72 horas (atraso)	112	68%
3.Não havia ocorrido até o momento da entrevista	14	8%
Insucesso (2+3)	126	76%

A realização de ordenha não foi significativamente diferente entre as mães que tiveram ou não atraso na lactogênese II ($p=0,689$). As mães que apresentavam

alguma alteração no mamilo (plano e /ou invertido) não apresentaram mais insucesso na lactogênese II ($p=0,852$) quando comparadas às mães que apresentavam mamilos normais. Também as mães que já tinham realizado alguma intervenção nas mamas não apresentaram mais insucesso na lactogênese II ($p=0,518$) quando comparadas às mães que não realizaram intervenção alguma.

Em uma subamostra realizou-se o questionamento se o parto cesáreo era marcado ou emergencial. Esta subamostra era de 66% das mães que apresentaram parto cesáreo ($n=91$). Não foi significativamente diferente a ocorrência da lactogênese II ($p=0,188$) entre estes grupos.

Optou-se por não considerar os fatores acima no modelo, pois além não atingirem significância, na literatura estes fatores não foram observados ou observados em apenas um estudo. Na Tabela 13 apresentam-se as variáveis incluídas no modelo e consideradas com possível associação com a lactogênese II. Como experiência de lactação e a paridade foram similares preferiu-se utilizar a experiência de lactação no modelo. Isto é, todas as mães primíparas não apresentaram experiência prévia de lactação.

Destas a maior escolaridade (nível superior completo) apresentou a maior significância para o atraso na lactogênese II ($p=0,005$) quando comparada com os demais níveis de escolaridade juntos. Outras variáveis que apresentaram valores significantes nas proporções de comparação foram: o sexo masculino do bebê ($p=0,041$) e as mães que não receberam orientação na internação ($p=0,021$).

Tabela 13 - Fatores pesquisados para a ocorrência da lactogênese II das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Fatores	≤ 72 horas (n=39)	> 72 horas (n=126)	Valor de p
Nível de escolaridade			
Superior completo	25	107	0,005
Superior incompleto, nível médio	14	19	
Nível socioeconômico			
A	20	72	0,520
B ou C	19	54	
Sexo			
Feminino	24	54	0,041
Masculino	15	72	
Orientação no pré-natal			
Recebeu	26	76	0,475
Não recebeu	13	50	
Orientação na internação*			
Recebeu	37	104	0,021
Não recebeu	1	22	
Orientação na alta			
Recebeu	28	82	0,437
Não recebeu	11	44	
Tipo de parto			
Normal	9	19	0,245
Cesário	30	107	
Experiência de amamentação			
Sim	17	53	0,8662
Não	22	73	
Alojamento conjunto			
Sim	39	119	0,1325
Não	0	7	
Amamentação nas primeiras 24 horas			
Sim	39	121	0,207
Não	0	5	
Estado Nutricional pré-gestacional **			
Baixo peso / eutrófico	32	102	0,438
Sobrepeso / obesidade	4	20	
Estado Nutricional pós-gestacional			
Baixo peso / eutrófico	25	69	0,303
Sobrepeso / obesidade	14	57	

*1 mãe não lembrava se havia recebido orientação na internação

** 7 mães não lembraram o peso pré-gestacional da gestação atual

Foi realizada análise multivariada desses possíveis fatores associados ao estabelecimento da lactação (Tabela 14). Apenas nível de escolaridade superior foi

associado com o atraso da lactogênese ($p=0,0047$). Isto significa dizer que mães com maior nível de escolaridade tem 3,4 vezes mais chances de apresentarem atraso na lactogênese II. Ressaltamos que apenas um sujeito que teve sucesso na lactogênese II não recebeu orientação na internação.

Tabela 14 – Regressão logística para fatores associados com insucesso da lactogênese II das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Efeito	Odds Ratio	Intervalo de confiança (95%)	Valor de p
Orientação na internação	6,852	0,870 – 53,950	0,0675
Sexo	2,139	0,978 – 4,678	0,0568
Nível de escolaridade	3,452	1,463 – 8,147	0,0047

Mães que apresentavam nível superior completo tinham nível socioeconômico elevado (pertencentes à classe A, $p=0,034$); tinham estado civil casado ou união estável (com presença da figura paterna, $p<0,001$) e apresentavam intervalo de mamadas maiores que de duas em duas horas ($p=0,027$) e menor freqüência de número da mamadas ($p=0,005$) quando comparado às mães que tinham demais níveis de escolaridade.

5.4 - Intercorrências lactacionais

A Tabela 15 apresenta o quadro de prevalência de intercorrências lactacionais. As intercorrências lactacionais mais freqüentes foram dor no seio e/ ou fissura. A combinação destas foi o quadro mais freqüente (24%), seguido delas isoladas (apenas dor 19%, fissura 10%) ou combinadas ao ingurgitamento (9%). Quando verificado cada intercorrência isoladamente, ou seja, sem combiná-las, a dor no seio e fissura foram as intercorrências lactacionais mais citadas (73% e 55%, respectivamente). Mais da metade das mães apresentou mais de uma intercorrência

(56%). Mastite esteve presente em apenas um por cento da amostra e quando foi citada, foi em quadros múltiplos de intercorrências (cinco intercorrências). Apenas 13% da amostra não apresentou nenhuma intercorrência (n=22).

Tabela 15 – Quadro de intercorrências lactacionais das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Intercorrências mais freqüentes	n	% do total da amostra (n=165)	% das que apresentaram intercorrências (n=143)
Dor e fissura	40	24%	28%
Apenas dor	31	19%	22%
Apenas fissura	16	10%	13%
Dor, fissura e ingurgitamento	15	9%	10%
Dor e ingurgitamento ou vermelhidão	15	9%	10%
Quadros múltiplos*	12	7%	8%
Dor, fissura e vermelhidão ou febre	5	3%	3%
Dor, ingurgitamento e vermelhidão ou febre	3	2%	2%
Apenas ingurgitamento	3	2%	2%
Outros**	3	2%	2%

* apresentaram quatro ou mais intercorrências, incluindo os caso de mastite ** quadros que apenas uma mãe apresentou (fissura e ingurgitamento, fissura e febre, ingurgitamento e vermelhidão).

As atitudes mais adotadas pelas mães frente as intercorrências mais freqüentes estão descritas na Tabela 16. A observação da pega como atitude corretiva foi citada apenas por 11% nas mães com quadros com dor e/ou fissura; 19% das mães com quadros de fissura e ingurgitamento e não foi citada em quadros múltiplos e em quadros com ingurgitamento sem fissura ou dor.

Tabela 16 – Atitudes adotadas frente às intercorrências apresentadas pelas mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Conjunto de intercorrências	Atitudes	n*	% das que tiveram esta intercorrência*
Quadros com dor e/ou fissura ¹ Total (n = 95)	Uso de LM	39	41%
	Massagem	39	41%
	Ordenha	28	29%
	Banho de sol	17	18%
	Uso de secador	14	15%
	Uso de concha	14	14%
	Observou pega	10	11%
	Uso de pomada ou creme	10	11%
	Nada	10	11%
	Compressa ou banho de água quente	5	5%
	Uso de casca de fruta	4	4%
	Outros (Deixa o seio ao ar livre, banho de luz, aumento da frequência das mamadas, medicamento e puxa mamilo)	11	12%
Quadros com fissura e ingurgitamento ² Total (n = 16)	Ordenha	14	88%
	Massagem	11	69%
	Uso de LM	10	63%
	Banho de sol	5	31%
	Compressa de água quente	5	31%
	Observou pega	3	19%
	Uso de secador	3	19%
Outros (banho de luz, pomada, deixa o seio ao ar livre e compressa de água gelada)	6	38%	
Quadros com ingurgitamento sem fissura ou dor ³ Total (n = 20)	Ordenha	15	75%
	Massagem	12	60%
	Compressa de água quente	7	35%
	Banho de sol	1	5%
Quadros múltiplos ⁴ (n=12)	Massagem	7	58%
	Ordenha	7	58%
	Medicamento	6	50%
	Compressa de água quente	5	42%
	Pomada	5	42%
	Uso de LM	4	33%
	Outros (banho de sol, uso de concha, uso de secador, banho de luz, aumento da frequência das mamadas e deixa o seio ao ar livre)	11	92%

* a mãe pode citar mais de uma atitude. 1- quadros com dor e fissura: dor e fissura (n=40); apenas dor (n=31); apenas fissura(n=16); fissura e febre (n=1); dor, fissura, vermelhidão ou febre (n=5); dor e vermelhidão (n=2). 2- quadros com fissura e ingurgitamento: dor, fissura e ingurgitamento (n=15); fissura e ingurgitamento (n=1). 3- quadros com ingurgitamento sem dor ou fissura: dor e ingurgitamento (n=13); apenas ingurgitamento (n=3); ingurgitamento e vermelhidão (n=1); dor, ingurgitamento e vermelhidão ou febre (n=3). 4- quadros múltiplos: dor, fissura, vermelhidão e febre (n=2); dor, fissura, ingurgitamento e vermelhidão (n=4); dor, fissura, ingurgitamento e febre (n=4); dor, fissura, ingurgitamento, febre e mastite (n=2).

Os meios que as mães mais recorreram para solucionar as intercorrências lactacionais são apresentados na Tabela 17. A maioria buscou orientação de profissionais de saúde (77%), sendo a equipe de enfermagem a mais procurada (54%), seguidos dos pediatras (26%) e dos obstetras (21%). Das mães que tiveram intercorrências (n=143), as mães que tiveram mais de uma intercorrência procuraram em maior proporção, por pelo menos, um profissional de saúde quando comparadas com mães que tiveram uma intercorrência (p=0,033).

Tabela 17 – Meios, pessoas ou profissionais mais citados, que foram fonte de orientação para resolver as intercorrências lactacionais, pelas mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Quem orientou	N*	% das que tiveram intercorrências (n=143)*	% das que procuraram (n=121)*
Enfermeira	65	45%	54%
Pediatra	31	22%	26%
Obstetra	26	18%	21%
Amigos e parentes	14	10%	11%
Funcionários de Banco de Leite Humano	13	9%	11%
Cursos (gestação, parto ou ioga)	9	8%	7%
Psicólogo	4	3%	3%
Acompanhante de parto	2	1%	2%
Livro	2	1%	2%
Nutricionista	2	1%	2%
Nenhum meio	22	15%	-
Outros (bióloga e farmácia)	2	1%	2%

* a mãe pode citar mais de um meio.

Verificamos em análise bivariada (chi-quadrado) possíveis fatores associados com a ocorrência de mais de uma intercorrências lactacionais (Tabela 18). As mães que apresentavam alterações no mamilo apresentaram mais de uma intercorrência que as mães que apresentavam mamilos normais (p=0,009).

Também mães que apresentaram duas ou mais intercorrências procuraram por mais de um meio de orientação ($p < 0,001$) comparado com as mães que tiveram menos de duas intercorrências. Mesmo comparando somente as mães que tiveram intercorrência e tomaram atitudes orientadas ($n=121$), as mães que apresentaram mais de uma intercorrência procuraram por mais meios de orientação que as mães que tiveram apenas uma intercorrência ($p=0,007$).

Tabela 18 - Fatores pesquisados para a presença de mais de uma intercorrência nas mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Fatores	Até uma intercorrência (n=72)	Mais de uma intercorrência (n=93)	Valor de p
Nº de meios de orientação			
Até um meio de orientação	66	56	
Mais de um meio de orientação	6	37	< 0,001
Frequência de mamadas*			
≤12 mamadas	46	61	
> 12 mamadas	9	9	0,579
Intervalo de mamadas			
< que de 2 em 2 horas	9	6	
> que de 2 em 2 horas	63	87	0,180
Orientação no pré-natal			
Recebeu	42	60	
Não recebeu	30	33	0,418
Orientação na internação**			
Recebeu	60	81	
Não recebeu	12	11	0,389
Orientação na alta			
Recebeu	50	60	
Não recebeu	22	33	0,505
Introdução de alimentos			
Sim	10	10	
Não	62	83	0,540
Paridade			
Primípara	40	54	
Multípara	32	39	0,747
Estado Nutricional pós-gestacional			
Baixo peso / eutrófico	39	55	
Sobrepeso / obesidade	33	38	0,522
Nível de escolaridade			
Superior completo	15	18	
Demais	57	75	0,814
Alteração no mamilo			
Mamilos normais	66	71	
Mamilos com alteração***	6	22	0,009
Ocorrência da lactogênese			
≤72 horas	18	21	
>72 horas	54	72	0,438

*40 mães não lembraram o número de mamadas diurnas e/ou noturnas

** 1 mãe não lembrava se havia recebido orientação na internação

***mamilo plano, invertido ou ambos

5.5 - Aleitamento materno

Na Tabela 19 mostra-se a situação de aleitamento da amostra durante todo o período da pesquisa. Onze por cento das mães introduziram algum alimento durante a pesquisa, sendo que 30% destas mães introduziram apenas na 1ª semana e no 15º dia tinham abandonado a introdução de qualquer fórmula infantil. A prevalência de aleitamento materno foi de 88% de aleitamento exclusivo, doze por cento de aleitamento parcial e um sujeito havia desmamado.

Tabela 19 - Situação do aleitamento materno durante a pesquisa das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Situação do aleitamento materno	n	% do total da amostra (n=165)	% das que introduziram (n=20)
Aleitamento materno exclusivo	145	88%	-
Aleitamento materno parcial	19	11%	-
Desmame	1	1%	-
<i>Total de mães que introduziram alimentos até o 15º dia pós-parto</i>	<i>20</i>	<i>12%</i>	<i>100%</i>
- Introdução de algum alimento apenas na 1ª semana	6	4%	30%
- Introdução de algum alimento após 15 dias pós-parto	7	4%	35%
- Introdução de complemento de LM na 1ª semana e introdução de outro alimento no 15º dia pós-parto	2	1%	10%
- Introdução de complemento de LM na 1ª semana e desmame no 15º dia pós-parto	1	1%	5%
- Introdução de algum alimento na 1ª semana e permanência no 15º dia pós-parto	3	2%	20%

- não se aplica

Setenta e cinco por cento da introdução de alimentos foi orientada (Tabela 20). E a maioria foi orientada por pediatra (93%).

Tabela 20 – Fonte de orientação na introdução de alimentos das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.

Atitudes	n	% em relação a introdução (n=20)	% em relação a introdução orientada (n=15)
não orientadas	5	25%	
orientadas	15	75%	
pediatra	12		80%
pediatra e enfermagem	2		13%
avós	1		7%

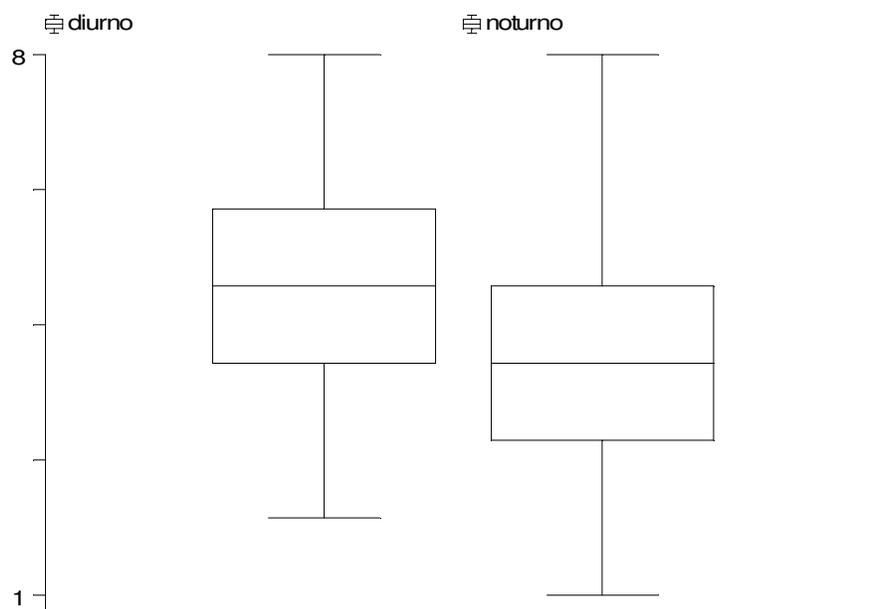
As mães que introduziram alimentos apresentaram a lactogênese II posterior à 72 horas ($p=0,008$).

As mães que não apresentaram intervenção nas mamas introduziram menos ($p<0,001$) do que as mães que apresentaram intervenção nas mamas. E as mães que fizeram mamoplastia introduziram mais que as mães que fizeram outras intervenções ($p=0,033$).

5.6 - Padrão da mamada

A Figura 3 mostra o padrão diurno e noturno de mamadas dos bebês, relatado pelas mães. A média de mamadas diurnas é maior ($4,97 \pm 1,30$) do que as noturnas ($3,99 \pm 1,61$). Já a dispersão é maior durante o período noturno. A mediana do número de mamadas diárias é de nove mamadas (IC-8-10), sendo cinco mamadas diurnas e quatro noturnas. O intervalo entre as mamadas mais freqüente foi entre 2 a 3 horas (77%). Dez por cento das mães não lembraram o intervalo entre as mamadas ($n=16$).

Figura 3 - Padrão de mamadas diurnas e noturnas das mães estudadas de dois hospitais privados de Brasília – DF, 2003.



6 - DISCUSSÃO

6.1 - Amostra

A amostra obtida dos hospitais pesquisados apresentou, como esperado, a maioria das mães de nível socioeconômico elevado (classes A e B) e a maior parte eram pertencentes à classe A, que segundo o Critério Brasil compõem apenas 5% da população brasileira (ANEP, 2000). O nível de escolaridade foi também elevado (a maioria havia concluído o nível superior). O delineamento do estudo foi planejado para recrutar mães com estas características, pois são determinantes de comportamento, têm mais acesso à informação e serviço de saúde, além de terem maior facilidade para o desmame. Um estudo, realizado no Distrito Federal (OLIVEIRA, 2005), observou que as mães que residiam em regiões mais desenvolvidas tiveram prevalência de amamentação nas primeiras 24 horas menor que as mães de regiões menos desenvolvidas. Outro estudo, realizado pela Universidade de Michigan (FOXMAN *et al.*, 1994), teve como resultado mulheres com maior grau de escolaridade introduziram mais fórmulas, assim como no estudo de PÉREZ-ESCAMILLA *et al.* (1996) realizado em Honduras.

O parto cesáreo apresentou freqüência elevada. Isto devido à característica dos hospitais onde a amostra foi recrutada. Ambos os hospitais apresentaram no período de coleta realização de parto cesáreo de 90%. Além disso, Monteiro *et al.* (2000), em análise da evolução da assistência materno-infantil na cidade de São Paulo entre 1984-1996, observou que estratos de maior renda, como no nosso estudo, têm maior freqüência de cesarianas. Também, em acordo com o nosso

estudo, Sena (1997) observou freqüência maior de parto cesáreos em regiões mais desenvolvidas do DF.

6.1..2 - Antropometria

Na antropometria infantil, como esperado, meninos tiveram medidas antropométricas maiores quando comparados com as meninas. Além disso, as medidas antropométricas dos infantes, em média, aumentaram do nascimento para o 15º dia.

Houve um aumento na proporção de bebês com baixo peso e com risco para o baixo peso do nascimento para 15º dia. Dos bebês que perderam peso, apenas dois bebês apresentaram perda de peso excessiva. Ambas as mães eram primíparas. Um estudo realizado na Califórnia mostrou que os fatores de risco para o bebê ter excesso de perda de peso foram a primiparidade e o atraso da lactogênese II (DEWEY *et al.*, 2003). Porém, no nosso estudo, apenas uma mãe cujo seu bebê teve perda de peso excessiva apresentou atraso na lactogênese II.

Imediatamente após o parto, a criança tende a apresentar uma diminuição de até 10% do seu peso devido à perda de líquido, ao reajuste metabólico resultante da adaptação do meio intra-uterino para o meio externo, à eliminação do mecônio, à interrupção temporária do fornecimento de nutrientes e pelo baixo volume fornecido pelo colostro. O pico máximo de perda ocorre por volta do terceiro dia. Porém, geralmente, a criança começa a recuperá-lo após a primeira semana do parto e por volta do 10º ao 12º dia do nascimento, o peso retorna aos valores do nascimento (EUCLYDES, 2000; MAHAN & ESCOTT-STUMP, 2002). Em concordância, no nosso estudo a maioria dos bebês no 15º dia de vida recuperaram ou aumentaram o peso.

Em relação a antropometria materna houve aumento significativo do peso pré-gestacional para o pós-gestacional, assim como, nas multíparas houve aumento do peso pré-gestacional da primeira gestação em relação ao peso pré-gestacional atual.

Esse aumento do peso pré-gestacional para o pós-gestacional pode ser explicado pelo acúmulo de tecido adiposo que ocorre durante a gestação, que pode ser utilizado como reserva energética para a lactação (WORTHINGTON, 1980; MAHAN & ESCOTT-STUMP, 2002). Além disso, algumas mães podem apresentar retenção de líquidos corporais nos primeiros dias pós-parto.

Em relação ao aumento de peso e paridade, estudo anterior realizado no nosso laboratório (RODRIGUES & DA COSTA, 2001) mostrou que mulheres que passam por experiência de maternidade tendem a aumentar e acumular maior quantidade de tecido adiposo, medidos pelo aumento de IMC, porcentagem de gordura corporal e relação cintura-quadril.

6.2 - Lactogênese II

Em média, a percepção da descida do leite pelas mães foi de quatro dias. Outros estudos em diferentes populações (um realizado na Guatemala e outro nos Estados Unidos) que avaliaram a ocorrência da lactogênese II, com a mesma metodologia e que calcularam média em dias, obtiveram média de 2,7 dias de ocorrência da lactogênese II (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a; GRAJEDA & PÉREZ-ESCAMILLA, 2002). Isto confirma que neste estudo a lactogênese II ocorreu, em sua maioria, com atraso.

A prevalência de ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas no nosso estudo foi de 68%. A maior prevalência encontrada na literatura a que tivemos acesso foi 35% (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a) nos Estados Unidos.

Segundo revisão realizada por PÉREZ-ESCAMILLA & CHAPMAN (2001) estudos realizados em diferentes culturas, com a metodologia de percepção de descida do leite para determinar o atraso na lactogênese II, sugerem que a prevalência de atraso nos estudos está em aproximadamente 25%. Neste sentido, os dados apresentados indicam que na nossa amostra a prevalência de atraso na lactogênese II foi alta.

Esta alta prevalência de percepção da ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas poderia ser explicada pela alta prevalência de parto cesáreo (83%) no estudo. Estudos observaram o parto cesáreo como fator de risco para o atraso da lactogênese II (VESTERMARK *et al.*, 1991; HILDEBRANT, 1999; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a, 2000; DEWEY *et al.*, 2003). Na nossa amostra, entretanto, não houve diferença significativa na ocorrência da lactogênese II quando comparamos tipos de partos, bem como quando o tipo de parto foi avaliado no modelo multivariado. Outros estudos também não encontraram esta associação (KULSKI *et al.*, 1981; GRAJEDA & PÉREZ-ESCAMILLA, 2002). Entretanto, a amostra deste estudo pode ter sido de tamanho insuficiente para testar esta associação, haja vista o número muito reduzido de partos normais.

Alguns estudos observaram que não apenas o parto cesáreo era fator de risco para o atraso na lactogênese II, mas o parto cesáreo emergencial (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a, 2000): No nosso estudo, foi realizada, em uma sub

amostra, o questionamento se o parto cesáreo era marcado ou emergencial. Porém, nesta sub amostra não foi significativa a diferença de ocorrência da lactogênese II entre os grupos. Todavia, não podemos descartar a possibilidade de que, na amostra como um todo, este item poderia ser um fator de risco.

Ainda relacionando com o tipo de parto, alguns estudos apontam uma associação entre o trabalho de parto e o atraso na lactogênese II devido a: longos trabalhos de partos (CHEN *et al.*, 1998; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a; DEWEY *et al.*, 2003), estresse (CHEN *et al.*, 1998; GRAJEDA & PÉREZ-ESCAMILLA, 2002) e medicamentos utilizados (HILDEBRANT, 1999). Todavia, a avaliação do trabalho de parto não foi delineada no nosso estudo.

Outra possível explicação seria o aumento na prevalência de excesso de peso. No nosso estudo, apesar da maioria das mães não terem mudado de estado nutricional, houve um aumento significativo na média do IMC pós-gestacional em relação ao IMC pré-gestacional atual.

Estudos observaram a obesidade pré-gestacional como fator de risco para o atraso da lactogênese II (HILSON *et al.*, 1997; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a; RASMUSSEN *et al.*, 2001). Outros estudos observaram que a composição obesa e o alto índice de IMC ($>27 \text{ kg/m}^2$) no período pós-parto são fatores de risco para a ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a; DEWEY *et al.*, 2003). Porém, no nosso estudo, mães com excesso de peso no período pré-gestacional e no pós-gestacional não apresentaram mais atraso na lactogênese II quando comparadas às mães eutróficas ou baixo peso.

Também, as mães que apresentaram aumento de IMC não apresentaram ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas.

Alguns outros fatores foram associados com o atraso da lactogênese II como: alterações no mamilo (planos e/ou invertidos) (DEWEY *et al.*, 2003) e mães primíparas ou sem experiência prévia de lactação (CHEN *et al.*, 1998; HILDEBRANT, 1999; HILSON, 2000 in RASMUSSEN *et al.*, 2001; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 2000; DEWEY *et al.*, 2003; SIEVERS *et al.*, 2003). Porém, no nosso estudo, mães que apresentavam estes fatores não tiveram ocorrência da lactogênese II diferente das mães que não os apresentavam.

No nosso estudo, ao realizar análise bivariada apenas mães de bebês do sexo masculino, que não tiveram orientação na internação ou com maior nível de escolaridade, apresentaram mais atraso na lactogênese II quando comparada com as demais mães. Segundo a ampla literatura levantada e consultada, apenas um estudo (HRUSCHKA *et al.*, 2003) encontrou que comunidades com maior nível de escolaridade apresentaram atraso na lactogênese II. Os demais fatores não foram previamente associados com o atraso da lactogênese II.

Após análise multivariada, apenas nível de escolaridade superior foi fator de risco para o insucesso na lactogênese II.

Como esperado, as mães que apresentavam nível superior tinham estado civil casada ou união estável e eram pertencentes à classe econômica elevada – classe A. Também estas mães apresentavam intervalo de mamadas maiores que de duas em duas horas e menor frequência de mamadas durante 24 horas. Estas mães podem estar amamentando mais espaçadamente devido a preocupações com o

trabalho e a carreira profissional, talvez por um trabalho autônomo ou cargo de chefia. Porém, o nosso estudo não avaliou a profissão e a ocupação das mães.

Levantamos duas possíveis explicações para o nível de escolaridade superior ter sido, na nossa amostra, um fator de risco para o atraso na lactogênese II: baseada na menor frequência de amamentação e na possibilidade de que as mães de nível superior teriam maior nível de estresse.

Especulamos que as mães de nível superior tenham maior nível de comprometimento com outras atividades, gerando um acúmulo de atividades no puerpério e com isto um acúmulo no nível de estresse. DEWEY (2001), em revisão, conclui que o estresse emocional pode prejudicar a lactogênese II, mas a causalidade é difícil de ser definida, pois as mães podem estar estressadas como um resultado do atraso da lactogênese II ou o estresse pode causar o atraso. Além disso, o comprometimento com outras atividades pode levar a uma menor frequência nas mamadas.

Estudos mostram que a limitada sucção ou estimulação da mama seja por falta de alojamento conjunto (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1993), uso de fórmulas (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1993; PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1996; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a), frequência menor que 7 mamadas nas primeiras 24 horas em obesas (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 2000), frequência menor de mamadas no segundo dia pós-parto (CHEN *et al.*, 1998) são fatores de risco para o atraso no início da lactogênese II. NEVILLE & MORTON (2001), em revisão, sugerem que a remoção de leite aumenta a eficiência da secreção de leite devido à regulação de fatores locais dependente da remoção do leite. Especulam que estes

estão presentes em alta concentração na secreção da mama no período puerperal e se não removidos, eles podem contribuir para inibição da lactogênese II, mesmo com presença de padrão hormonal compatível com o processo de lactação.

Em contraste com o nosso resultado, outros estudos apontam que mães de nível de escolaridade mais elevado têm mais sucesso na lactação (MICHAELSEN *et al.*, 1994; RIVA *et al.*, 1999; KUAN *et al.*, 1999; BERGER-ACHITUV, 2005). Mães com adequado suporte na lactação, mesmo com atraso na lactogênese II, apresentam sucesso na lactação (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 2000; DEWEY *et al.*, 2003). DEWEY *et al.* (2003) concluem que com adequado suporte, a maioria das mulheres com atraso na lactogênese II pode estabelecer um adequado suprimento de leite. Assim, o adequado suporte e orientação no período de estabelecimento da lactação são fundamentais para o sucesso na lactação. Evidenciamos que mães brasilienses com elevado nível educacional e de renda que poderiam obter acesso e informação sobre aleitamento materno não encontraram este suporte.

Na amostra apenas uma mãe que não recebeu orientação sobre aleitamento materno na internação e a lactogênese II ocorreu nas primeiras 72 horas. Neste caso, faltou poder estatístico para observar a falta de orientação na internação como um fator de risco para o atraso na lactogênese II. Obtivemos assim apenas uma tendência, onde o intervalo de confiança incluiu o valor da unidade. Todavia, seria importante reforçar a orientação na internação, como ponto a ser melhor pesquisado, pois é o momento em que as mães estão em prática e onde começam a surgir dúvidas, mesmo quando bem orientadas em outros momentos. RIVA *et al.* (1999)

observam em estudo realizado, na Itália, que receber orientação na maternidade foi fator significativo e positivamente associado com a amamentação em um mês pós-parto. KUAN *et.al* (1999) observaram que mãe que têm experiência de amamentação ruim no hospital tem 1,44 mais chances de ter insucesso na lactação.

Outros fatores importantes a serem considerados na orientação são a falta de alojamento conjunto e a não amamentação nas primeiras 24 horas. Falta de alojamento conjunto, como um fator de limitada sucção foi associado com o atraso na lactogênese II em estudo realizado no México (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1993). No Distrito Federal, um estudo observou que mães que permaneceram em alojamento conjunto apresentaram quase dez vezes mais chances de amamentá-los nas primeiras 24 horas (OLIVEIRA, 2005).

O atraso da primeira amamentação é um dos fatores associados com o atraso na lactogênese II (SÖZMEN, 1992; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a, 2000). No nosso estudo, todas as mães que apresentavam primeira amamentação após 24 horas e/ou falta de alojamento conjunto apresentaram insucesso na lactogênese II. Porém, a amamentação nas primeiras 24 horas e a falta de alojamento conjunto foi muito pouco prevalente na amostra e não alcançaram poder estatístico para se destacar como fator de risco associado no atraso da lactogênese II na amostra do presente estudo.

Uma das conseqüências do atraso da lactogênese II no nosso estudo foi à introdução de alimentos. Mães que apresentaram lactogênese II superior a 72 horas introduziram mais que as mães que não tiveram atraso. Devido às características da amostra com adequado nível educacional e fácil acesso à aquisição de fórmulas, o

atraso na lactogênese II pode ter levado a uma insuficiência de leite e conseqüentemente a introdução de fórmulas. Acrescente-se a este quadro o fato de introdução ter sido orientada em sua maioria por pediatras.

Alguns estudos colocam a introdução de alimentos como fator de risco para o atraso na lactogênese II (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1993; PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1996; CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 1999a). Todavia, no desenho do nosso estudo o questionamento sobre a introdução ocorreu em período posterior a verificação da ocorrência da lactogênese II. Deste modo, não pode ser considerado como um fator de risco e sim como uma conseqüência.

A ordenha tem sido apontada como um fator de proteção em relação ao estabelecimento da lactogênese II (NEVILLE & MORTON, 2001; NEVILLE *et al.*, 2001), principalmente em primíparas (CHAPMAN & PÉREZ-ESCAMILLA, 2000). Todavia, CHAPMAN *et al.*, (2001) em um estudo clínico randomizado, observaram que não houve diferença significativa na transferência de leite entre as mães que ordenharam ou não. Também no nosso estudo, mães que realizaram ordenha não tiveram ocorrência da lactogênese II diferente comparadas com as mães que não realizaram ordenha.

6.3 – Intercorrências lactacionais

Estudos mostram que a dor no seio é freqüente nas mães no início da lactação (TAIT, 2000; MASS, 2004; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005). Em acordo com estes estudos, dor no seio foi a mais comum intercorrência lactacional relatada. Além disso, os quadros mais comumente observados estavam sempre associados à presença de dor.

Outra intercorrência freqüente foi fissura. O quadro mais freqüente foi a união deste com a dor. Em estudo realizado no DF (DUTRA, 2003), nos BLH de Brasília, o ingurgitamento foi mais freqüente e em seguida a fissura (este estudo não avaliou dor no seio). No nosso estudo a fissura teve maior freqüência que o ingurgitamento. Segundo King (2001), em hospitais com alojamento conjunto e sistema de livre demanda, como os que recrutamos, poucas mulheres apresentam ingurgitamento.

Apenas duas mães apresentaram mastite no nosso estudo, e esta esteve associada a quadros múltiplos de intercorrências (dor, fissura, ingurgitamento, febre e mastite). A mastite é mais freqüente entre a segunda e a sexta semana pós-parto (MARSHALL *et al.*, 1975; OLSEN & GORDON, 1990; FOXMAN *et al.*, 2002; GIUGLIANI, 2004). A menor prevalência de mastite pode estar em função de termos avaliado as intercorrências na primeira semana da lactação.

Para prevenção e correção dos quadros de intercorrências que cursavam com dor, fissura e/ou ingurgitamento, a literatura aponta como principal medida a correção da técnica de amamentação e um dos principais pontos é a observação e correção do posicionamento e pega do bebê ao mamar (DUFFY *et al.*, 1994; WHO, 1997, 2000; CENTUORI *et al.*, 1999; CORDEIRO, 2001; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005). No nosso estudo, esta medida corretiva foi pouco citada (apenas 13 mães) e ocorreu em poucas mães com quadros que cursavam com fissura e não foi citada em quadros múltiplos e em quadros com ingurgitamento sem fissura ou dor. Esta constatação reforça a idéia de que o adequado suporte e orientação devem ocorrer nesta fase do processo de lactação e reforçam ainda que o conhecimento transmitido no pré-natal pode não ser eficientemente aplicado durante o início da lactação.

Quando o quadro foi de dor e/ou fissura, as atitudes mais citadas foram o uso tópico de leite materno (VINHA, 1994; LANG, 1999; GIUGLIANI, 2003; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005) e ordenha (WHO, 1997; OLSEN & GORDON, 1990; KING, 2001). Já nos quadros com ingurgitamento mamário, a atitude mais citada foi a ordenha (WHO, 1997; LANG, 1999; KING, 2001; NEIFERT, 2004) e a massagem (OLSEN & GORDON, 1990; THOMSON, 2001; PRACHNIAK, 2002; GIUGLIANI, 2004; MASS, 2004).

O banho de sol foi bastante citado como correção para quadros de dor e/ou fissuras e apesar de citado por alguns autores como tratamento (KING, 2001; THOMSON, 2001; COLSON, 2002), deve ser considerado como uma medida preventiva. Segundo GIUGLIANI (2004), esta atitude mantém o mamilo sadio seco para evitar macerações, porém quando já instalada a fissura pode minimizar a cicatrização, pois não mantém úmidas as camadas internas da pele.

A utilização de algumas atitudes citadas ainda é controversa na literatura, como o uso de compressas no ingurgitamento mamário e de pomadas ou cremes na fissura. VINHA (1999) contra-indica o uso de compressas. É contrária à aplicação de calor, pois no início pode diminuir a dor pela eliminação de pequena quantidade de leite, mas os seios lactíferos aumentarão de tamanho e darão mais espaço à produção láctea, intensificando o ingurgitamento. Já contra-indica a aplicação do frio, pois no início a mãe sentirá certo alívio da dor, mas, em seguida, os canalículos e canais lactíferos se estreitarão piorando o quadro. GIUGLIANI (2003) também contra-indica as compressas de água quente pelo mesmo motivo exposto por

VINHA, todavia, recomenda a utilização de compressas frias, porém no máximo por 15 minutos.

A recomendação do uso de pomadas é apontada por alguns autores (MASS, 2004; MORLAND-SCHULTZ & HILL, 2005), principalmente de formas purificadas de lanolina (OLSEN & GORDON, 1990; KING, 2001), pois previne a umidade excessiva da pele (OLSEN & GORDON, 1990; TAIT, 2000) ou ajuda na cicatrização (PRACHNIAK, 2002). Alguns autores, porém, questionam a eficácia das pomadas (CENTUORI *et al.*, 1999; THOMSON, 2001; GIUGLIANI, 2003). CENTUORI *et al.*, 1999, avaliaram a incidência de fissuras mamilares em 96 nutrizes que foram orientadas a usar pomadas nas mamas e em 123 cujo uso de pomada ou qualquer medicação tópica foi vetado. Não encontram diferença significativa entre os dois grupos, mostrando que o uso de pomadas não influenciou a manifestação de fissuras. Outros autores contra-indicam o uso de pomadas nos mamilos, pois podem piorar a dor pelo atrito de sua retirada (LANG, 1999; KING, 2001; THOMSON, 2001).

Numa sistemática revisão, MORLAND-SCHULTZ & HILL (2005) avaliaram os tratamentos publicados entre 1983 e 2004 para alívio da dor no mamilo. Concluíram que nenhum agente tópico tinha resultado superior no alívio da dor. Comentam na sua discussão que pomadas de vitamina A e lanolina podem ser útil no alívio, porém, como o uso tópico do leite materno também demonstrou propriedades de alívio da dor deve ser priorizado devido ao custo.

O uso de casca de frutas não está estabelecido, pois não há estudos comprovando a sua eficácia. NOVAK *et al.* (2003), em um estudo realizado no Brasil, analisaram casca de bananas de 20 estabelecimentos, adquiridas da mesma forma

que as nutrizes adquirem e as análises microbiológicas revelaram a presença de microorganismos potencialmente patogênicos, tais como *Staphilococcus coagulase*, que é um dos agentes que já foi isolado nos casos de mastite. Além disso, assim como algumas pomadas e cremes, podem piorar as fissuras pelo atrito causado na higienização excessiva do mamilo após a aplicação de casca de frutas.

O uso do secador, no nosso estudo, foi uma atitude citada por parte das mães com fissuras e apesar de indicado por VIEIRA (2002), não deve ser incentivado. Segundo COLSON (2003) e GIUGLIANI (2004), mesmo utilizando o nível de calor mais baixo, diminui a umidade da pele não apenas na superfície e, conseqüentemente, reduz a eficiência da cicatrização.

Também o uso de concha de silicone foi citado como ação corretiva para casos de fissuras. Na literatura consultada, foi recomendado por alguns autores (PRACHNIAK, 2002; COLSON, 2002; GIUGLIANI, 2003) como forma de evitar o toque dos mamilos fissurados com o tecido do sutiã. No entanto, esse dispositivo favorece a drenagem láctea espontânea o que torna a pele mais vulnerável a macerações (GIUGLIANI, 2004). Além disso, MASS (2004) acrescenta que pode criar fissuras por sustentar pressão negativa. O uso deve ser avaliado em cada caso, pesando-se os riscos e os benefícios.

GIUGLIANI (2003) ressalta que muitos tratamentos têm sido estabelecidos, porém a eficácia não tem sido avaliada adequadamente e como conseqüência os tratamentos utilizados não são embasados em evidências científicas.

Dez mães não tomaram atitude nenhuma, o que dependendo da causa da intercorrência pode levar a uma piora do quadro. Ingurgitamentos e fissuras

mamárias podem evoluir para mastite (DUFFY *et al.*, 1997; KING, 2001, VIEIRA, 2002; MASS, 2004), se tratadas inadequadamente.

No nosso estudo, mães com alterações no mamilo apresentaram mais de uma intercorrência que as mães que apresentavam mamilos normais. Bebês de mães com alterações no mamilo têm maior dificuldade de abocanhar adequadamente a mama, o que dificulta uma boa pega e por isso, estas mães são grupo de risco para apresentarem intercorrências lactacionais (NEIFERT, 2004; GIUGLIANI, 2004). Mas, quando bem orientadas e acompanhadas, conseguem estabelecer a lactação adequadamente (KING, 2001; THOMSON, 2001; NEIFERT, 2004).

Mães que realizaram intervenção nas mamas introduziram mais alimentos que as mães que não apresentaram intervenção, sendo que as mães que fizeram mamoplastia introduziram mais quando comparadas às mães que tiveram outras intervenções nas mamas. A mamoplastia não impede a amamentação desde que a inervação do mamilo esteja preservada, os ductos lactíferos patententes e os seios lactíferos intactos, em comunicação com os poros lactíferos para permitir as sensações que atuam como gatilhos para os reflexos de produção e ejeção do leite (LANG, 1999; GIUGLIANI, 2000; THOMSON, 2001; NEIFERT, 2004).

Todavia, na prática têm-se observado que as mães com mamoplastia redutora apresentam insucesso na lactação (GIUGLIANI, 2000; SOUTO *et al.*, 2003). Em estudo realizado no Brasil (SOUTO *et al.*, 2003), uma menor porcentagem de mães que já haviam realizado mamoplastia redutora apresentaram amamentação exclusiva no final do primeiro mês e no quarto mês. Também quando analisado o aleitamento parcial no primeiro, sexto e 12^o mês, menor porcentagem de mães que já tinha

realizado mamoplastia estavam amamentando. Ainda, neste mesmo estudo, 71% das mulheres que realizaram mamoplastia redutora reportaram a introdução de alimentos complementares porque não havia leite suficiente. Assim, mulheres com mamoplastia redutora se tornam um grupo de risco para o desmame, portanto, devem ser acompanhadas para que possam apresentar sucesso na amamentação.

6.4 - Orientação sobre aleitamento materno

A maioria das mães adotou as atitudes corretivas para as intercorrências lactacionais orientadas por profissionais de saúde. Mesmo assim, algumas atitudes adotadas são inadequadas ou pouco estabelecidas pela literatura científica. Estes dados nos mostram a necessidade de capacitação e treinamento adequados destes profissionais sobre aleitamento materno.

BEDINGHAUS & MELNIKOW (1992), em revisão, comentam a importância do acompanhamento e orientação para as nutrizes e da falta de conteúdo sobre amamentação nos livros de obstetrícia, pediatria e medicina da família.

Estudo realizado nas unidades básicas do Distrito Federal (RODRIGUES, 2003) observou algumas falhas nas condutas e no conhecimento dos profissionais que lidam com a assistência materno-infantil sobre aleitamento materno e também levantaram a necessidade de treinamento e capacitação adequada.

Todas as mães realizaram consultas de pré-natal em número adequado, segundo o preconizado pelo Ministério da Saúde (seis consultas) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1998). Porém, quase um terço delas não receberam orientação sobre aleitamento materno no pré-natal. Além disso, as mães multíparas receberam menos orientação sobre aleitamento materno que as primíparas no pré-natal e na

internação. As mães múltiparas não apresentaram menos intercorrências ou atraso na lactogênese II do que as mães primíparas. NEIFERT (2001) comenta que alguns clínicos assumem que apenas primíparas requerem uma visita pós-alta. Porém, a experiência prévia não garante que o atual lactente vai mamar eficientemente. Além disso, FERRIS *et al.* (1987) encontram que múltiparas que tiveram dificuldades na amamentação do filho prévio, amamentaram menos tempo que múltiparas que não tiveram dificuldades. Estes dados ressaltam a necessidade de informações durante o puerpério e apontam que a orientação sobre aleitamento materno deve ser oferecida a todas as mães, independente da paridade.

Reforçam estas evidências o fato de dez por cento das mães referirem não ter recebido orientação sobre aleitamento materno em nenhum dos três momentos pesquisados, e menos da metade das mães receberem orientação nos três momentos pesquisados. Estas atitudes reforçam a necessidade de que orientação adequada sobre aleitamento materno seja oferecida em todos os momentos: durante a gravidez, na internação (momento da prática e aparecimento das dúvidas), na alta e durante os primeiros quinze dias pós-parto.

Sessenta e cinco por cento das mães que apresentaram intercorrências apresentaram mais de uma intercorrência. Estas mães não tiveram menos orientação sobre aleitamento materno, nos diferentes momentos pesquisados, quando comparadas às mães que apresentaram menos intercorrências. Todavia, quando analisamos possíveis fatores envolvidos, apenas a procura por mais meios de orientação foi significativa. Ainda, as mães que tiveram mais intercorrências procuraram por profissionais de saúde em relação as que apresentavam uma

intercorrência. Ou seja, elas não identificam um profissional ou meio para o tratamento ou correção do problema.

Uma experiência bem sucedida foi relatada onde a técnica de amamentação melhorou nas mães que apresentavam fissuras, pois estas receberam mais atendimento especializado no manejo da lactação, realizado por profissionais especializados aprovados no exame de obtenção de título internacional de consultora em lactação conferido pela IBLCE (WEIGERT *et al.*, 2005). Na Austrália, em um estudo randomizado, mulheres que receberam orientação de uma consultora de lactação quanto ao posicionamento e pega do bebê na 36ª semana de gestação tiveram melhor pega e menor prevalência de dor e fissuras no quarto dia pós-parto e maior prevalência de aleitamento materno na 6ª semana pós-parto que o grupo controle (DUFFY *et al.*, 1997). No Brasil, Honduras e México, mães que tiveram filhos em hospitais com programa de amamentação, tiveram maior duração de aleitamento materno (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1995). No Brasil, este estudo (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1995) foi realizado em dois hospitais de Santos, um com programa tradicional de amamentação e outro sem nenhum programa formal de amamentação.

6.4 – Aleitamento materno

A prevalência de aleitamento materno no nosso estudo foi alta. Outros estudos realizados no Distrito Federal em 1994 (SENA, 1997) e em 1999 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001) também apresentaram alta prevalência de aleitamento materno, porém, no nosso estudo, a prevalência de aleitamento materno exclusivo foi maior.

Apesar de apresentar prevalência maior que em outros estudos realizados no DF, a prevalência foi menor que a esperada, uma vez que esta amostra apresenta características que foram associadas a maior prevalência e duração de aleitamento materno como nível de escolaridade elevado (MICHAELSEN *et al.*, 1994; RIVA *et al.*, 1999; KUAN *et al.*, 1999; BERGER-ACHITUV, 2005) e a presença da figura paterna (PÉREZ-ESCAMILLA *et al.*, 1995, 1996; TAVERAS *et al.*, 2003).

Em relação ao número de mamadas, o nosso estudo apresentou mediana similar, a outros estudos, um realizado no Distrito Federal (CUNHA, 2005), e outro em Uppsala, Suécia (HÖRNELL *et al.*, 1999). No nosso estudo, a mediana foi de nove mamadas em 24 horas, enquanto nos demais foram de oito mamadas. Ambos estudos estudaram o padrão da mamada no 15º dia pós-parto, enquanto o nosso, na primeira semana pós-parto. Todavia, tanto Cunha (2005) quanto Hörnell *et al.* (1999) observaram que o padrão da mamada foi relativamente constante durante o período da pesquisa, três meses e seis meses respectivamente. Na presente pesquisa, o número mediano de mamadas em 24 horas condiz com o intervalo mais freqüente de mamadas que foi de 2 a 3 horas. Este intervalo também foi o mais freqüente em uma pesquisa realizada pela Universidade de Michigan (FOXMAN *et al.*, 1994)

Em relação ao período diurno e noturno, apenas Hörnell *et al.* (1999) apresentaram dados separando a freqüência das mamadas por turnos. Comparando com o nosso estudo, eles também encontraram maior número de mamadas diurnas do que noturnas. Todavia, a diferença entre os turnos foi menor no nosso estudo (mediana de cinco mamadas diurnas e quatro noturnas, enquanto na Suécia foram seis mamadas diurnas e duas noturnas).

6.5 - Aspectos Metodológicos

As perdas, no nosso estudo, foram de 19%. Não há consenso sobre os valores máximos permitidos, sendo referidos, na literatura, limites que variam de 10 a 30% (Pereira, 2001). Análise comparativa da distribuição de determinadas características da amostra (“indicadores de representatividade”), cuja distribuição seja conhecida na população, permite identificar perdas ao acaso ou sistemáticas (Pereira, 2001). Na nossa amostra, observamos que a distribuição de tipo de parto e do hospital; a média da idade, peso ao nascer, estatura e perímetro cefálico foram parecidas. Somente a distribuição do sexo do bebê teve proporção diferente.

Grande parte do sucesso da pesquisa depende da forma como os questionários são elaborados (BARROS & VICTORA, 1991; CUMMINGS, 2003). Segundo BARROS & VICTORA (1991), a preparação de um questionário é difícil, e requer muitas entrevistas para testagem e modificações sucessivas no enunciado das perguntas, devendo ser utilizado um outro questionário previamente validado. Na elaboração do nosso questionário estes cuidados foram tomados (veja item 4.7).

Esses autores também enfatizam a importância do manual de instruções. Todavia, no nosso estudo não foi necessária a elaboração do manual, pois participaram da coleta de dados apenas dois entrevistadores devidamente treinados e em constante supervisão.

Viés de memória é um erro sistemático devido a diferença em lembrar episódios passados e ocorre em estudos que utilizam dados retrospectivos (PEREIRA, 2001). Por se tratar de um estudo com coleta retrospectiva de alguns dados, este tipo de viés pode ocorrer. Porém, o tempo entre o evento e a entrevista

foi curto, sendo em sua maioria, após alguns dias (menos de uma semana do evento), minimizando a possibilidade de esquecimento por parte das mães.

Segundo a WHO (1991), a definição de aleitamento materno exclusivo é aquela em que a criança recebeu somente leite materno de sua mãe ou ordenhado, e nenhum outro líquido ou sólido com exceção de medicamentos. Assim, se considerássemos apenas o questionamento na terceira etapa da pesquisa (veja Apêndice nº 4), estaríamos superestimando a prevalência de aleitamento materno exclusivo, pois, algumas mães introduziram fórmulas provavelmente como complemento na primeira semana e no 15º dia elas abandonaram a complementação pois a amamentação já havia sido estabelecida com sucesso.

A lactogênese II é um evento biológico e, como a maioria destes eventos, apresenta influência de vários fatores. O uso de análise multivariada permitiu verificar a influência de vários fatores na ocorrência da lactogênese II superior a 72 horas. O emprego da análise estatística multivariada é indicado quando são muitos os fatores a serem simultaneamente considerados (PEREIRA, 2001).

O tipo de amostragem utilizado no estudo foi amostra de conveniência. As amostras de conveniência são usadas intencionalmente em muitas ocasiões (PEREIRA, 2001). O estudo teve a intenção de recrutar mulheres com fácil acesso a serviços de saúde. Também neste tipo de amostragem pode-se minimizar o voluntarismo e outros tipos de viés de seleção, arrolando-se consecutivamente todas as pessoas acessíveis e que atendem os critérios de entrada (Hulley *et al.*, 2003). No estudo, teve-se a preocupação em tentar recrutar todas as mães que atendiam aos critérios de inclusão, mas, mesmo assim, houve recusas.

A validade externa diz se as conclusões são aplicáveis à população de onde a amostra proveio ou a outras populações (PEREIRA, 2001). No nosso estudo, apesar de dois hospitais com maternidades de grande fluxo autorizarem a pesquisa, houve hospitais que não aceitaram participar. Assim, a validade externa fica comprometida, os nossos resultados não podem ser generalizados a todas mães residentes no Plano Piloto com facilidade em obter informação e serviço em saúde. Porém, o nosso estudo foi de grande valor na projeção da atenção a nutriz no período de estabelecimento da lactação e como diretriz para novos estudos.

7 - CONCLUSÕES

Observando os fatores associados ao estabelecimento da lactação, podemos concluir que:

Na nossa amostra, a ocorrência da lactogênese II foi, em sua maioria, superior a 72 horas. A prevalência de atraso na lactogênese II foi mais alta do que as encontradas na literatura consultada. Na nossa amostra constituída de mães com nível socioeconômico mais elevado que a população de uma forma geral, o único fator de risco associado ao atraso da lactogênese II foi nível de escolaridade superior (3,45 vezes). As mães de nível superior amamentaram seus filhos com menor freqüência. Além disso, as mães que apresentaram atraso introduziram mais alimentos, o que coloca estas mães como um grupo de risco para o sucesso no estabelecimento da lactação.

As intercorrências foram comuns durante este período crítico para o duo mãe-filho, e 65% destas mães apresentaram mais de uma intercorrência. As intercorrências mais freqüentes foram as que cursavam com dor e fissura, seguida dos quadros com ingurgitamento. Poucas mães citaram como solução para as intercorrências a correção da mais provável causa destas, que seria o mau posicionamento e má pega durante a mamada. Ainda, algumas condutas citadas são inadequadas ou pouco estabelecidas pela literatura científica. E a maior parte das mães foram orientadas por profissionais de saúde (enfermeiros, pediatras e obstetras). Quando as mães tiveram mais de uma intercorrência procuraram por mais meios de orientação que as mães que tiveram menos de duas intercorrências.

Isso mostra que as mães têm dúvida, não identificam um profissional ou meio a quem recorrer e inexistente uma assistência precisa e direcionada as mães lactantes.

O aleitamento materno exclusivo teve frequência alta e o padrão de mamadas foi em mediana de nove mamadas, sendo cinco mamadas no período diurno e quatro no período noturno.

8 – RECOMENDAÇÕES

Alguns aspectos levantados e discutidos nesse estudo, além dos apresentados nas conclusões, devem ser considerados de modo a subsidiar políticas e estratégias de orientação de aleitamento materno, tais como:

- A orientação sobre amamentação durante a internação, por ser o momento que as mães estão em prática e que as dúvidas efetivamente começam surgir.
- A orientação sobre aleitamento materno deve ser fornecida na gravidez e no puerpério de forma ampla para todas as mães, inclusive as multíparas.
- As mães com alterações nos mamilos devem receber atenção e orientação especial, pois apresentam incidência maior e concomitante de intercorrências maternas.
- As mães que já realizaram intervenções nas mamas, principalmente mamoplastia redutora, devem também ser priorizadas, pois introduzem mais alimentos que as mães que nunca realizaram intervenções.

Ressalta-se a necessidade de condução de estudos com amostras representativas da população para se estabelecer os fatores de risco associados ao estabelecimento da lactação em mulheres brasileiras. Além disso, é necessária a comprovação da eficácia terapêutica de algumas condutas adotadas frente às intercorrências.

Evidenciamos que a inexistência de unidades e profissional especializado que possa atender a mulher nesta fase, gera uma busca por vários profissionais e incertezas quanto ao tratamento para as intercorrências lactacionais. As mulheres

pesquisadas têm elevado nível educacional e quanto mais elevado o nível educacional maior foi a chance de atraso na lactogênese II. Contrastando a isto, se têm a possibilidade de acesso à informação e serviço de saúde. Neste caso, reforça o fato da carência de assistência especializada para atender, acompanhar e orientar adequadamente as mães no período de estabelecimento da lactação. Se o aleitamento materno é incentivado como a melhor e mais adequada alimentação para a criança nos primeiros seis meses de vida, então a assistência à mulher, motriz deste processo, deve ser devidamente priorizada.

Levantamos com propriedade a necessidade de capacitação e treinamento específico de profissionais de saúde que possam orientar, assistir e tratar as mulheres no período de amamentação, especialmente durante o estabelecimento da lactação (primeiras semanas pós-parto). Além disso, é necessário a disponibilização nos hospitais de profissionais com especialização em lactação, cuja atribuição seja orientação em amamentação e a criação de unidades especializadas na assistência à lactação.

9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMIR, L.; DENNERSTEIN, L.; GARLAND, S.; FISHER, J.; FARISH, S. Psychological aspects of nipple pain in lactating women, 1996. Citado por: TAIT, P. Nipple pain in breastfeeding women: causes, treatment, and prevention strategies. *Journal of Midwifery & Women's Health*. v. 45, p. 212-215, 2000.

ARAÚJO, M.F.M. *Situação e perspectivas do aleitamento materno no Brasil*. In: CARVALHO, M.R.; TAMEZ, R.N. Amamentação bases científicas para a prática profissional. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2002. Cap. 1, p. 1-10.

ARTHUR, PG; SMITH, M; HARTMANN, PE. Milk lactose, citrate and glucose as markers of lactogenesis in normal and diabetic women. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. v.9, p.488-496, 1989

(ANEP) ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EMPRESAS DE PESQUISA. *Critério de Classificação Econômica Brasil*. Rio de Janeiro: ANEP, 2000.

BARBOSA-CESNIK, C.; SCHWARTZ, K.; FOXMAN, B. Lactation mastitis. *JAMA*. v. 289, p. 1609-1612, 2003.

BARROS, F.C.; VICTORA, C.G. *Questionário e manual de instruções*. In: BARROS, F.C.; VICTORA, C.G. Epidemiologia da saúde infantil: um manual para diagnósticos comunitários. São Paulo: ed. Hucitec-Unicef, 1991. Cap. 5, p. 79-88.

BEDINGHAUS, J.M.; MELNIKOW, J. Promoting successful breast-feeding skills. *American Family Physician*. v.45, p. 1309-1318, 1992.

BERGER-ACHITUV, S.; SHOHAT, T.; GARTY, B. Breast-feeding patterns in Central Israel. *IMAJ*. v. 7, p.515-519, 2005.

(CDC) Center for Disease Control and Prevention, Growth Charts, 2000.

CENTUORI, S.; BURMAZ, T. ; RONFANI, L.; FRAGIACOMO M; QUINTERO S; PAVAN C; DAVANZO R; CATTANEO A. Nipple care, sore nipples, and breastfeeding: a randomized trial. *Journal of Human Lactation*. v.15, p. 125-130, 1999.

CHAPMAN, D.J.; PÉREZ-ESCAMILLA, R. Identification of risk factors for delayed onset of lactation. *Journal of the American Dietetic Association*. v.99, p. 450-454, 1999a.

CHAPMAN D.j.; PEREZ-ESCAMILLA R. Does delayed perception of the onset of lactation shorten breastfeeding duration? *Journal of Human Lactation*. v. 15, p. 107–111, 1999b.

CHAPMAN, D.J.; PÉREZ-ESCAMILLA, R. Maternal perception of the onset of lactation is valid, public health indicator of lactogenesis II. *Journal of Nutrition*. v.130, p. 2972-2980, 2000.

CHAPMAN, D.J.; YOUNG, S.; FERRIS, A.M; PEREZ-ESCAMILLA, R. Impact of breast pumping on lactogenesis stage II after cesarean delivery: a randomized clinical trial. *Pediatrics*. v. 107:E94, 2001. Disponível em: <<http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/107/6/e94>>. Acesso em: 11 jan. 2006.

CHEN, D.C.; NOMMSEN-RIVERS, L.; DEWEY, K.G.; LÖNNERDAL, B. Stress during labor and delivery and early lactation performance. *American Journal of Clinical Nutrition*. v. 68, p. 335-344, 1998.

CHEN, A.; ROGAN, W.J. Breastfeeding and the risk of postneonatal death in United States. *Pediatrics*. v. 113, p. E435-439, 2004.

COLSON, L. *Breastfeeding sourcebook*. Detroit: Ominographics, 2002. 388p.

COOKE, M.; SHECHAN, A.; SCHMIED, V. A description of the relationship between breastfeeding experiences, breastfeeding satisfaction and weaning in the first 3 months after birth. *Journal of Human Lactation*. v. 19, p. 145-156, 2003.

CORDEIRO, M.T. *Postura, posição e pega adequadas: um bom início para a amamentação*. In: REGO, J.D. Aleitamento materno. São Paulo: Editora Atheneu, 2001. Cap. 13, p. 131-155.

CREGAN, MD; DE MELLO, ; HARTMANN, PE. Pre-term delivery and breast expression: consequences for initiating for lactation. *Advance in Experimental Medicine and Biology*. v. 478, p. 427-428, 2000.

CUMMINGS, S.R.; STEWART, A.L.; HULLEY, S.B. *Elaboração de questionários e instrumentos de coleta de dados*. In: HULLEY, S.B.; CUMMINGS, S.R.; BROWNER, S.W.; GRADY, D.; HEARST, N.; NEWMAN, T.B. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003. Cap. 15, p. 255-281.

CUNHA, J. *O padrão de sucção e sua influência na composição de ácidos graxos do leite*. Brasília, 2005. 119p. Tese de Doutorado em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília.

DAHLEN, H. Lactation mastitis. *Nursing Times*. v. 89, p. 38-40, 1993.

DEWEY, K.G. Maternal and fetal stress are associated with impaired lactogenesis in humans. *Journal of Nutrition*. v. 131, p. 3012S-3015S, 2001.

DEWEY, k. G.; NOMMSEN-RIVERS, L.A.; HEINIG, J; COHEN, R.J. Risk factors for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation and excess neonatal weight loss. *Pediatrics*. v. 112, p. 607-619, 2003.

DUFFY, E.P.; PERCIVAL, P.; KERSHAW, E. Positive effects of an antenatal group teaching session on postnatal nipple pain, nipple trauma and breast feeding rates. *Midwifery*. v. 13, p. 189-196, 1997.

DUTRA, E.S. *Afecções mamárias lactacionais: ocorrência e conseqüências sobre a celularidade e composição nutricional do leite materno*. Brasília, 2003. 169p. Dissertação de Mestrado em Nutrição Humana, Universidade de Brasília.

EUCLYDES, M.P. *Nutrição do lactente: base científica para uma alimentação adequada*. 2ª ed. Viçosa: Suprema Gráfica e Editora, 2000.

FERRIS, A.M.; MCCABE, L.T.; ALLEN, L.H.; PELTO, G.H. Biological and sociocultural determinants of successful lactation among women in eastern Connecticut. *Journal of the American Dietetic Association*. v. 87, p.316-321, 1987.

FERRIS, A.M.; NEUBAUER, S.H.; BENDEL, R.B.; GREEN, K.W.; INGARDIA, C.J.; REECE, E.A. Perinatal protocol and outcome in mothers with and without insulin-dependent diabetes mellitus. *American Journal of Clinical Nutrition*. v. 58, p. 43-48, 1993.

FOXMAN, B.; SCHWARTZ, K.; LOOMAN, S. Breastfeeding practices and lactation mastitis. *Social Science Medicine*. v. 38, p. 755-761, 1994.

FOXMAN, B.; D'ARCY, H.; GILLESPIE, B.; BOBO, J.K.; SCHWARTZ, K. Lactation mastitis: occurrence and medical management among 946 breastfeeding women in United States. *American Journal of Epidemiology*. v.155, p.103-114, 2002.

GIUGLIANI, E.R.J. Amamentação como e porque promover. *Jornal de Pediatria*. v. 70, p.138-151, 1994.

GIUGLIANI, E.R.J O aleitamento materno na prática clínica. *Jornal de Pediatria*. v. 76, p. S238-S252, 2000.

GIUGLIANI, E.R.J. *Amamentação exclusiva e sua promoção*. In: CARVALHO, M.R.; TAMEZ, R.N. Amamentação bases científicas para a prática profissional. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2002. Cap. 2, p. 11-24.

GIUGLIANI, E.R.J. Falta de embasamento científico no tratamento de traumas mamilares. *Jornal de Pediatria*. v. 79, p.197-198, 2003.

GIUGLIANI, E.R.J. Problemas comuns na lactação e seu manejo. *Jornal de Pediatria*.v. 80, p. S147-S154, 2004.

GRAJEDA, R.; PÉREZ-ESCAMILLA, R. Stress during labor and delivery is associated with delayed onset of lactation among urban Guatemalan women. *Journal of Nutrition*. v. 132, p. 3055-3060, 2002.

HALL, R.T.; MERCER, A.M.; TEASLY, S.L.; MCPHERSON, D.M.; SIMON, S.D.; SANTOS, S.R.; MEYERS, B.M.; HIPSH, N.E. A breast-feeding assesment score to evaluate the risk for cessation of breast-feeding by 7 to 10 days of age. *Journal of Pediatric*. v. 141, p. 659-664, 2002.

HARTMANN, P.E.; ATWOOD, C.S.; COX, D.B.; DALY, S.E.J. Endocrine and autocrine strategies for control of lactation en women and sows. In: WILDE, C.J.; PEAKER, M.; KNIGHT, C.H. Intercellular Signaling in the Mammary Gland. New York: Plenum Press, 1995. p. 203-225.

HARTMANN, P.; CREGAN, M. Lactogenesis and effects of insulin-dependent diabetes mellitus and prematurity. *Journal of Nutrition*. v. 131, p. 3016S-3020S, 2001.

HILDEBRANT, H.M. Maternal perception of lactogenesis time: a clinical report. *Journal of Human Lactation*. v. 15, p. 317-323, 1999.

HILSON, J.A.; RASMUSSEN, K.M.; KJOLHEDE, C.L. Maternal obesity and breast-feeding success in a rural population of white women. *American Journal of Clinical Nutrition*. v. 66, p. 1371-1378, 1997.

HILSON, J.A. *Maternal obesity and breastfeeding success*. PhD thesis, Cornell University, Ithaca, NY p. 162, 2000. Citado por: RASMUSSEN, K.M.; HILSON J.A.; KJOLHEDE, C.L. Obesity may impair lactogenesis II. *Journal of Nutrition*. v. 131, p. 3090S-3011S, 2001.

HÖRNELL, A.; AARTS, C.; KYLBERG, E.; HOFVANDER, Y.; GEBRE-MEDHIN, M. Breastfeeding patterns in exclusively breastfed infants: a longitudinal prospective study in Uppsala, Sweden. *Acta Paediatrica*. v. 88, p. 203-211, 1999.

HRUSCHKA, D.J.; SELLEN, D.W.; STEIN, D.S.; MARTORELL, R. Delayed onset of lactation and risk of ending full breast-feeding in rural Guatemala. *Journal of Nutrition*. v. 133, p. 2592-2599, 2003.

HULLEY, S.B.; NEWMAN, T.B.; CUMMINGS, S.R. *Escolhendo os sujeitos do estudo: especificação, amostragem e recrutamento*. In: HULLEY, S.B.; CUMMINGS, S.R.; BROWNER, S.W.; GRADY, D.; HEARST, N.; NEWMAN, T.B. *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003. Cap. 3, p. 43-54.

JALDIN, M.G.M.; SANTANA, R.B. *Anatomia da mama e fisiologia da lactação*. In: REGO, J.D. Aleitamento materno. São Paulo: Editora Atheneu, 2001. Cap. 4, p. 35-46.

KAPLAN, .A.; SIEGLER, R.W.; SCMUNK, G.A. Fatal hypernatremic dehydration in exclusively breast-fed newborn infants due to maternal lactation failure. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*. v. 19, p. 19-22, 1998.

KAUFMANN, R.; FOXMAN, B. Mastitis among lactating women: occurrence and risk factors. *Social Science Medicine*. v. 33, p. 701-705, 1991.

KING, F.S. *Como ajudar as mães a amamentar*. 4ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 189 p.

KUAN L.W.; BRITTO, M. DECOLONGON, J.; SCHOETTKER, P.J.; ATHERTON, H.D.; KOTAGAL, U.R. Health system factors contributing to breastfeeding success. *Pediatrics*. v. 104, p.1-7, 1999.

KULSKI, JK; HARTMANN, PE. Changes in human-milk composition during the initiation of lactation. *Australian Journal of Experimental Biology and Medical Science*. v. 59, p.101-114, 1981.

KULSKI, JK; SMITH, M; HARTMANN, PE. Normal and cesarean-section delivery and the initiation of lactation in women. *Australian Journal of Experimental Biology and Medical Science*. v. 59, p.405-412, 1981.

LANG, S. *Aleitamento do lactente: cuidados especiais*. São Paulo: Livraria Santos Editora, 1999. 179 p.

LÖNNERDAL, B. Breast milk: a truly functional food. *Nutrition*. v. 16, p. 509-511, 2000.

MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. *Alimentos, Nutrição e Dietoterapia*. 10ª ed. São Paulo: Roca, 2002.

MARSHALL, B. R.; HEPPEL, J.K.; ZIRBEL, C.C. Sporadic puerperal mastitis: an infection that need not interrupt lactation. *JAMA*. v. 233, p. 1377-1379, 1975.

MASS, S. Breast pain: engorgement, nipple pain and mastitis. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. v. 47, p. 676-682, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Assistência pré-natal: normas e manuais técnicos*. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 1998. 62p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Pesquisa de prevalência de aleitamento materno nas capitais e no Distrito Federal*. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Guia alimentar pra crianças menores de dois anos*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 151 p.

MICHAELSEN, K.F.; LARSEN, P.S.; THOMSEN, B.L.; SAMUELSON, G. The Copenhagen cohort study on infant nutrition and growth: duration of breast feeding and influencing factors. *Acta Paediatrica*. v. 83, p.585-571, 1994.

MONTEIRO, C.A.; JÚNIOR, I.F.; CONDE, W.L. Evolução da assistência materno-infantil na cidade de São Paulo (1984-1996). *Revista de Saúde Pública*. v. 34, p. 19-25, 2000.

MORLAND-SCHULTZ, K.; HILL, P. D. Prevention of and therapies for nipple pain: a systematic review. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*. v. 14, p. 428-437, 2005.

MORTON, J. A. The clinical usefulness of breast milk sodium in the assessment of lactogenesis. *Pediatrics*. v. 93, p. 802-806, 1994.

NEIFERT, M.R.; MCDONOUGH, S.L.; NEVILLE M.C. Failure of lactogenesis associated with placental retention. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. v.140 p. 477-478, 1981.

NEIFERT, M. R. Prevention of breastfeeding tragedies. *Pediatric Clinics of North America*. v. 48, p. 273-297, 2001.

NEIFERT, M.R. Breastmilk transfer: positioning, latch-on and screening for problems in milk transfer. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. v. 47, p. 656-675, 2004.

NEUBAUER, S.H.; FERRIS, A.M.; CHASE, C.G. FANELLI, J. THOMPSON, C.A.; LAMMI-KEEFE, C.J.; CLARK, .M.; JENSEN, R.G.; BENDEL, R.B.; GREEN, K.W. Delayed lactogenesis in women with insulin-dependent diabetes mellitus. *American Journal of Clinical Nutrition*. v. 58, p. 54-60, 1993.

NEVILLE, M.C.; KELLER, R.; SEACAT, J.; LUTES, V. NEIFERT, M.; CASEY, C. ALLEN, J.; ARCHER, P. Studies in human lactation: milk volumes in lactating women during the onset of lactation and full lactation. *American Journal of Clinical Nutrition*. v. 48, p. 1375-1386, 1988.

NEVILLE, M.C.; MORTON, J. Physiology and endocrine changes underlying human lactogenesis II. *Journal of Nutrition*. v.131, p. 3005S-3008S, 2001.

NEVILLE M.C.; MORTON, J.; UMEMEURA, S. Lactogenesis: the transition from pregnancy and lactation. *Pediatric Clinics of North America*. v.48, p. 35-52, 2001.

NEVILLE, M. C. Anatomy and physiology of lactation. *Pediatric Clinics of North America*. v.48, p. 13-33, 2001.

NOVAK F.R.; ALMEIDA, J.A.G.; SILVA R.S. Casca de banana: uma possível fonte de infecção no tratamento de fissuras mamilares. *Jornal de Pediatria*. v. 79, p. 221-226, 2003.

OLIVEIRA, ML. *Associação entre alojamento conjunto e aleitamento materno no Distrito Federal*. Brasília, 2005. 104 p. Dissertação de Mestrado em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília.

OLSEN, C.; GORDON, J.R. Breast disorders in nursing mothers. *American Family Physician*. v. 41, p. 1509-1516, 1990.

OSTERMAN, K.L.; RAHM, V. Lactation mastitis: bacterial cultivation of breast milk, symptoms, treatment, and outcome. *Journal of Human Lactation*. v. 16, p.297-302, 2000.

PEREIRA, M. G. *Epidemiologia Clínica: teoria e prática*. 5ª reimpressão. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A., 2001. Caps. 15 a 18; p. 326-396.

PRACHNIAK, G.K. Common breastfeeding problems. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. v. 29, p. 77-89, 2002.

PÉREZ-ESCAMILLA, R; SEGURA-MILLAN, S; POLLITT, E; DEWEY, KG. Determinants of lactation performance across time in an urban-population from Mexico. *Social Science & Medicine*. v. 37, p. 1069-1078, 1993.

PÉREZ-ESCAMILLA, R.; LUTTER, C.; SEGALL, A.M.; RIVERA, A.; TREVINO-SILLER, S.; SANGHVI, T. Exclusive breast-feeding duration is associated with

attitudinal, socioeconomic and biocultural determinants in three latin american countries. *Journal of Nutrition*. v. 125, p. 2972-2984, 1995.

PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SEGURA-MILLAN, S.; CANAHUATI, J.; ALLEN, H. Prelacteal feeds are negatively associated with breast-feeding outcomes in Honduras. *Journal of Nutrition*. v. 126, p. 2765-2773, 1996.

PÉREZ-ESCAMILLA, R.; CHAPMAN, D.J. Validity and public health implications of maternal perception of the onset of lactation: an international overview. *Journal of Nutrition*. v.131, p. 3021S-3024S, 2001.

RASMUSSEN, K.M.; HILSON, J.A.; KJOLHEDE, C. Obesity may impair lactogenesis II. *Journal of Nutrition*. v. 131, p. 3009S-3011S, 2001.

RIVA, E.; BANDERALI, G.; AGOSTINI, C.; RADAELLI, G.; GIOVANNINI, M. Factors associated with initiation and duration of breastfeeding in Italy. *Acta Paediatrica*. v. 88, p. 411-415, 1999.

RODRIGUES, D. B. *Caracterização do conhecimento dos profissionais de saúde sobre a promoção, proteção e apoio à amamentação em unidades básicas de saúde do Distrito Federal*. Brasília, 2003. 112p. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília.

RODRIGUES, M.L.C.F.; DA COSTA, T.H.M. Association of the maternal experience and changes in adiposity measured by IBM, waist:hip ratio and porcentage body fat in urban Brazilian women. *British Journal of Nutrition*. v. 85, p. 107-114, 2001.

ROYAL COLLEGE OF MIDWIVES, 1991 Successful breastfeeding. Royal College of Midwives, London. Citado por: DUFFY, E.P.; PERCIVAL, P.; KERSHAW, E.

Positive effects of an antenatal group teaching session on postnatal nipple pain, nipple trauma and breast feeding rates. *Midwifery*. v. 13, p. 189-196, 1997.

SCHWARTZ K.; D'ARCY, H. J. S.; GILLESPIE, B.; BOBO, J.; LONGEWAY, M.; FOXMAN, B. Factors associated with weaning in the first 3 months postpartum. *The Journal of Family Practice*. v. 51, p. 439-444, 2002.

SEGURA-MILLAN, S.; DEWEY, K.G.; PÉREZ-ESCAMILLA, R. Factors associated with perceived insufficient milk in a low-income urban population in México. *Journal of Nutrition*. v. 124, p. 202-212, 1994.

SENA, C.F.S. *Prevalência de aleitamento materno exclusivo no Distrito Federal e sua associação com o trabalho materno fora do lar*. Brasília, 1997. 140p. Dissertação de Mestrado em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília.

SIEVERS, E.; HAASE, S.; OLDIGS, H.D.; SCHAUB, J. The impact of peripartum factors on the onset and duration of lactation. *Biology of the Neonate*. v. 83, p. 246-252, 2003.

SOUTO, G.C.; GIUGLIANI, E.R.; GIUGLIANI, C. SCHNEIDER, M.A. The impact of breast reduction surgery on breastfeeding performance. *Journal of Human Lactation*. v. 19, p. 43-49, 2003.

SÖZMEN, M. Effects of early suckling of cesarean-born babies on the onset of lactation. *Biology of the Neonate* v. 62, p. 67-68, 1992.

TAIT, P. Nipple pain in breastfeeding women: causes, treatment, and prevention strategies. *Journal of Midwifery & Women's Health*. v. 45, p. 212-215, 2000.

TAVERAS, E.M.; CAPRA, A.M.; BRAVEMAN, P.A.; JENSVOLD, N.G.; ESCOBAR, G.J.; LIEU, T.A. Clinician support and psychosocial risk factors

associated with breastfeeding discontinuation. *Pediatrics*. v. 112, p. 108-115, 2003.

TAYLOR, L.E.; WORTHINGTON, B.S. *Orientações para mães lactantes*. In: WORTHINGTON, B.S.; VEEMEERSCH, J.; WILLIAMS, S.R. *Nutrição na gravidez e na lactação*. Rio de Janeiro: Ed. Interamericana, 1980. Cap. 8, p. 124-139

TERUKA, K.; COUTINHO, S.B. In: REGO, J.D. *Aleitamento materno*. São Paulo: Editora Atheneu, 2001. Cap. 1, p. 5-19.

THOMSEN, A.C.; ESPERSEN, T.; MAIGAARD, S. Course and treatment of milk stasis, noninfectious inflammation of the breast, and infectious mastitis in nursing womem. *American Journal of Obstetric and Gynecology*. v. 149, p. 492-495, 1984.

THOMSON, Z. *Problemas precoces, e tardios das mamas: prevenção, diagnóstico e tratamento*. In: REGO, J.D. *Aleitamento materno*. São Paulo: Editora Atheneu, 2001. Cap. 13, p. 175-204.

VESTERMARK, V; HOGDALL, CK; BIRCH, M; PLENOV, G; TOFTAGERLARSEN, K. Influence of the mode of delivery on initiation of breast-feeding. *European Journal of Obstetrics Gynecology and Reproductive Biology*. v. 38, p. 33-38, 1991.

VIEIRA, L.B. *Pré e pós-natal*. In: CARVALHO, M.R.; TAMEZ, R.N. *Amamentação bases científicas para a prática profissional*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2002. Cap. 9, p. 106-114.

VINHA, V. H. P. *Projeto Aleitamento Materno*. São Paulo, 1994. 185 p. Tese para Concurso de Livre Docência, Universidade de São Paulo.

VINHA, V. H. P. *O livro da amamentação*. São Paulo: CLR Balieiro, 1999. 91p.

WAMBACH, K.; CAMPHELL, S.H.; GILL, S.L.; DOGSON, J.E.; ABIONA, T.C.; HEINIG, M.J. Clinical lactation practice: 20 years of evidence. *Journal Human Lactation*. v. 21, p. 245-258, 2005.

WEIGERT, E. M. L.; GIUGLIANI, E.R.J.; FRANÇA, M.C.T.; OLIVEIRA, L.D.; BONILHA, A.; SANTO, L.C.E.; KÖHLER, C.V.F. Influência da técnica de amamentação nas frequências de aleitamento materno exclusivo e lesões mamilares no primeiro mês de lactação. *Jornal de Pediatria*. v.81, p. 310-316, 2005.

WILDE, C.J.; PRENTICE, A.; PEAKER, M. Breast-feeding: matching supply with demand in human lactation. *Proceedings of Nutrition Society*. v. 54, p. 401-406, 1995.

(WHO) WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Indicators for assesing breastfeeding practices*. Geneva, 1991. 16 p.

(WHO) WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Breastfeeding how to support sucess: a practical guide for health workers*. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Regional Office for Europe. Copenhagen, 1997. 85 p.

(WHO) WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Mastitis: causes and managment*. Departament of child and adolescent health and development. Geneva, 2000. 45 p.

(WHO) WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Report of the expert consultation on the optimal duration of exclusive breastfeeding*. Department of nutrition for health and development and department of child and adolescent health and development. Geneva, 2001. 10 p.

(WHO) WORLD HEALTH ORGANIZATION. COLLABORATIVE GROUP ON HORMONAL FACTORS IN BREAST CANCER. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50.302 women with breast cancer and 96.973 women without the disease. *Lancet*. v. 360, p-187-195, 2002.

WORTHINGTON, B.S. *Lactação, leite humano e considerações nutricionais*. In: WORTHINGTON, B.S.; VEEMEERSCH, J.; WILLIAMS, S.R. *Nutrição na gravidez e na lactação*. Rio de Janeiro: Ed. Interamericana, 1980. Cap. 7, p. 106-123.

ZEMBO C.T. Breastfeeding. *Obstetrics and Gynecology clinics of North América*. v. 29, p. 51-77, 2002.

10 – APÊNDICES

Apêndice nº 1 - Termo de consentimento livre e esclarecido

Apêndice nº 2 - Primeiro questionário

Apêndice nº 3 - Segundo questionário

Apêndice nº 4 - Terceiro questionário

Apêndice nº 5 - Folheto de orientações



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciências da Saúde
Departamento de Nutrição
Laboratório de Bioquímica da Nutrição

Campus Universitário Darcy Ribeiro - Núcleo de Nutrição e Medicina Tropical, sala 10

Asa Norte – Brasília-DF CEP: 70910-900

Fone: (61) 307-2193 Fax: (61) 273-3676 e-mail: nut@unb.br

Responsáveis: Prof^ª Dr^ª Teresa H.M. Da Costa e Prof^º Dr. Maurício Gomes Pereira
Mestranda Polyana Alves Rodrigues e Doutoranda Juliana da Cunha

Título do projeto: Intercorrências maternas associadas ao estabelecimento da lactação (lactogênese II)

TERMO DE CONSENTIMENTO

Recebi orientações e declaro estar ciente dos objetivos desta pesquisa, que visa, principalmente, verificar as identificar intercorrências maternas que possam estar afetando o aleitamento materno exclusivo e as estratégias para lidar com os problemas. Dessa forma, aceito participar de livre e espontânea vontade da mesma, no que diz respeito ao fornecimento de informações para os questionários da pesquisa (que consistem de dados de pré-natal, anatomia da mama e aleitamento materno) participação na tomada de medidas peso e altura no meu corpo e autorizo participação de meu filho (a) na tomadas de medidas de peso, comprimento e perímetro cefálico.

Estou ciente que responderei a 3 questionários: um ainda no hospital, outro em casa (entre o 3º dia e o 6º dia pós-parto) e o último no Hospital Universitário de Brasília (HUB) em encontro marcado pela equipe da pesquisa após 15 dias do parto. Também estou ciente que deverei comparecer com meu filho (a) nesta data.

Fui informada que receberei orientações e uma cartilha com informações sobre amamentação quando da minha visita ao HUB. Os dados por mim fornecidos terão garantia de sigilo por parte dos pesquisadores. Além disso, também será garantido o meu direito de desistência em qualquer etapa da pesquisa.

Nome da criança: _____

Assinatura da mãe: _____

Em caso de falta de escolaridade

Nome da testemunha: _____

RG da testemunha: _____

Assinatura da testemunha: _____

Brasília, ____ de _____ de _____ .

Assinatura do responsável



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciências da Saúde

Departamento de Nutrição

Laboratório de Bioquímica da Nutrição

Campus Universitário Darcy Ribeiro - Núcleo de Nutrição e Medicina Tropical,
sala 10. Asa Norte – Brasília-DF CEP: 70910-900

Fone: (61) 307-2193 Fax: (61) 273-3676 e-mail: nut@unb.br

Responsáveis: Prof^a Dr^a Teresa H.M. Da Costa e Prof^o Dr. Maurício Gomes Pereira
Mestranda Polyana Alves Rodrigues e Doutoranda Juliana da Cunha

Formulário n^o:

Nome:

Data:

Hospital:

1^o Questionário

Dados preliminares

1- Data de nascimento da criança: ____/____/____

2- Sexo da criança ()F ()M

3- Data da última menstruação _____ 4- IG _____ (prematuro ou termo)

5- Peso ao nascer referido: _____kg 6- Peso ao nascer colhido: _____kg

6- Estatura: _____cm

7- PC (perímetro cefálico): _____cm

8- APGAR: 1' _____ 5' _____

9- Tipo de parto: () normal () cesárea () fórceps () outros

10- Ordem de nascimento da criança: _____

11- Gesta _____ Parto _____ Aborto _____

12- Número de filhos nascidos nessa gestação: _____

13- Peso pré- gestacional desta gestação _____ Kg () não sabe referir

14 - Peso pré- gestacional global _____ Kg () não sabe referir

15- IMC pré- gestacional desta gestação _____ Kg/m²

16- IMC pré- gestacional global _____ Kg/m²

17- A mãe ou a criança teve complicações durante a gestação? () sim () não

Quais? _____

18- A mãe ou a criança teve complicações durante o parto? () sim () não

Quais? _____

Dados de pré-natal e anatomia da mama

19- Fez alguma consulta de pré-natal durante a gravidez? () sim () não

Se a resposta for não, passe para a pergunta 20

Se a resposta for sim:

20- Foi realizado em: () hospital () centro de saúde () consultório particular

21- Em que mês da gravidez iniciou o pré-natal? ___ mês () Não lembra

22- Quantas consultas fez durante o pré-natal? ____ consultas () Não lembra

23- Durante o pré-natal desta criança a senhora teve orientação sobre aleitamento materno?

() sim () não () não lembra

24- Já amamentou outra criança anteriormente? () sim () não

25- Apresenta alguma modificação no mamilo?

() mamilo invertido () mamilo plano () mamilo duplo () não

26- Realizou alguma cirurgia ou intervenção nas mamas?

() mamoplastia () prótese () outra. Qual? _____ () não

Dados da mãe:

27- Endereço da mãe: _____

28- Data de nascimento da mãe: ___/___/_____

29- Telefones de contato: _____

30- Qual o estado civil da mãe: () solteira () casada () viúva () separada () união estável

31- A senhora já frequentou a escola? () sim () não

32- A senhora terminou qual série? **1º grau** – 1 2 3 4 5 6 7 8 **2º grau** 1 2 3

Superior _____

33- Qual a escolaridade do chefe da família? **1º grau** – 1 2 3 4 5 6 7 8 **2º grau** 1 2 3

Superior _____

34- Dos itens a seguir, qual(s) a senhora tem? Caso possua, quantos?

ITENS	NÃO TEM	TEM			
		1	2	3	4 OU +
Automóvel					
Televisor em cores					
Banheiro					
Empregada mensalista					
Rádio					
Máquina de lavar roupa					
Vídeo cassete					
Aspirador de pó					
Geladeira					
Freezer					



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciências da Saúde

Departamento de Nutrição

Laboratório de Bioquímica da Nutrição

Campus Universitário Darcy Ribeiro - Núcleo de Nutrição e Medicina Tropical,
sala 10. Asa Norte – Brasília-DF CEP: 70910-900

Fone: (61) 307-2193 Fax: (61) 273-3676 e-mail: nut@unb.br

Responsáveis: Prof^a Dr^a Teresa H.M. Da Costa e Prof^o Dr. Maurício Gomes Pereira
Mestranda Polyana Alves Rodrigues e Doutoranda Juliana da Cunha

Formulário n^o:

Nome:

Data:

2^o Questionário

35- Após o nascimento seu bebê permaneceu ao seu lado do nascimento até o momento da alta hospitalar? () sim () não () não lembra

36- Nas primeiras 24 horas após o nascimento, a criança tomou leite do peito?

() sim () não () não lembra

37- Você recebeu orientação sobre a amamentação?

No hospital após o parto () sim () não () não lembra

Quando foi para casa () sim () não () não lembra

38- A mama ficou mais cheia e firme entre o 2^o e 4^o dia pós parto? () sim () não

39- O seu leite desceu? () sim () não

40- Se sim, quantos dias depois do nascimento? _____

41- Se não, a senhora deu outro alimento (água, chá, outro leite) para o seu bebê?

() sim () não

42- Se sim, qual (s)? _____

43- Esta atitude foi orientada por alguém? () sim () não

44- Se sim, quem a orientou? _____

45- A senhora precisou esvaziar o seio? () sim () não

46- Se sim, como?

Manualmente ()

Bomba manual ()

Bomba elétrica ()

47- Seu bebê está conseguindo mamar adequadamente?() sim () não

48- Se não, o que está acontecendo? _____

49- O que você fez para resolver a situação? _____

50- Esta atitude foi orientada por alguém? () sim () não

51- Se sim, quem a orientou? _____

Padrão da mamada

52- Seu bebê consegue mamar de maneira continuada por pelo menos 10 minutos a cada mamada? () sim () não

53- Seu bebê precisa ser acordado para mamar, na maioria das vezes? () sim () não

54- Ele mama nos dois seios a cada mamada? () sim () não

55- De quanto em quanto tempo ele mama?

() menos que uma hora () menos que duas horas () a cada duas ou três horas () mais que três horas () não lembra

56- Quantas vezes ele mama durante o dia? _____ () não sabe referir

57- Quantas vezes ele mama à noite? _____ () não sabe referir

58- A senhora sente o(s) seu(s) seio(s) cheios antes das mamadas? () sim () não

59- A senhora sente o(s) seu(s) seio(s) esvaziados depois das mamadas? () sim () não

60- A senhora apresentou algum (s) dos itens abaixo:

() dor no seio () fissura no mamilo () seio empedrecido () vermelhidão () mastite

() febre

61- Se alguns dos itens acima foi marcado perguntar: o que você fez para resolver tal situação? _____

62- Esta atitude foi orientada por alguém? () sim () não

63- Se sim, quem a orientou? _____

64- Seu bebê parece continuar com fome após as mamadas? () sim () não

65- Se sim, o que foi feito neste caso? _____

66- Esta atitude foi orientada por alguém? () sim () não

67- Se sim, quem a orientou? _____

68- A senhora escuta o seu bebê mamando e engolindo o leite, enquanto amamenta?

() sim () não

69- A criança usa chupeta? () sim () não



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciências da Saúde

Departamento de Nutrição

Laboratório de Bioquímica da Nutrição

Campus Universitário Darcy Ribeiro - Núcleo de Nutrição e Medicina Tropical,
sala 10. Asa Norte – Brasília-DF CEP: 70910-900

Fone: (61) 307-2193 Fax: (61) 273-3676 e-mail: nut@unb.br

Responsáveis: Prof^a Dr^a Teresa H.M. Da Costa e Prof^o Dr. Maurício Gomes Pereira
Mestranda Polyana Alves Rodrigues e Doutoranda Juliana da Cunha

Formulário n^o:

Nome:

Data:

3^o Questionário

Antropometria da criança:

70- Peso: _____kg

71- Estatura: _____cm

72- P/E: _____

73- 73- E/I: _____

74- P/I: _____

75- Classificação: _____

76- PC (Perímetro cefálico): _____cm

Antropometria da mãe:

77- Peso: _____kg

78- Altura: _____cm

79- IMC: _____kg/m²

80- Classificação: _____

Dados sobre aleitamento

81- Qual a alimentação da criança de ontem até agora?

- Só leite materno
- Leite materno + chás e/ou sucos e/ou água
- Leite materno + outros leites
- Leite materno + outros alimentos
- Outro leite e/ou outros alimentos

82- Porque introduziu este (s) alimento (s)?

83- Esta atitude foi orientada por alguém? () sim () não

84- Se sim, quem a orientou? _____

85- Caso tenha introduzido outros alimentos, de que forma o fez?

() mamadeira () colherinha () copinho

86- O seu neném está tranqüilo? () sim () não

87- Seu bebê está conseguindo mamar adequadamente?() sim () não

88- Se não, o que está acontecendo? _____

89- O que você fez para resolver a situação? _____

90- Esta atitude foi orientada por alguém? () sim () não

91- Se sim, quem a orientou? _____

VANTAGENS DA AMAMENTAÇÃO

- é o alimento mais completo para o bebê
- crianças que são amamentadas têm menos infecções
- não é preciso ferver, coar ou resfriar
- é de fácil digestão
- aumenta a relação de afeto entre mãe e filho, fazendo o bebê sentir-se amado e seguro
- reduz o risco de câncer de ovário
- é mais fácil, prático e econômico para a mãe
- a depressão pós-parto é mais reduzida
- a recuperação física no pós-parto é mais rápida

**O LEITE DO COMEÇO MATA A SEDE,
E O LEITE DO FIM ENGORDA O BEBÊ**



QUAL A POSIÇÃO CORRETA PARA AMAMENTAR?

O bebê deve estar com o corpo totalmente virado para o da mãe (barriga com barriga), em posição de poder abocanhar o bico do peito e grande parte da aréola. Sendo assim, o leite sai em quantidade suficiente, o bebê engole tranquilamente e a mãe não sente dor.



certo



errado

O LEITE MATERNO PODE SER FRACO?

NÃO. Todo leite materno é o alimento mais completo para o crescimento e desenvolvimento do bebê até os seis meses de vida. Nesta fase, não é necessário que se dê outro alimento, pois o leite tem alto valor nutritivo, sendo suficiente para as necessidades do bebê, protegendo-o contra doenças. No primeiro dia a produção é pequena, formando um composto amarelado ou transparente (colostró), também muito importante.



QUANDO DEVO COMEÇAR A AMAMENTAR?

A criança deve começar a mamar desde a sala de parto para facilitar a descida mais rápida do leite. Procure manter o bebê ao seu lado desde o nascimento até a alta, deixando-o mamar quantas vezes quiser. Dê os dois peitos a cada mamada.

POSSO USAR MAMADEIRA PARA AMAMENTAR MEU BEBÊ?

NÃO. Evite o uso de mamadeiras, chupetas ou bicos, pois os bebês que fazem o uso de mamadeira acabam deixando o peito.



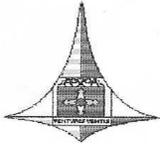
ATÉ QUANDO DEVO AMAMENTAR MEU BEBÊ?

A ciência recomenda que todo bebê deve ser amamentado somente com leite materno até os seis meses de vida e continuar mamando até os dois anos de idade.



11 – ANEXOS

Anexo nº 1 - Carta do CEP/SES



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
COMITE DE ETICA EM PESQUISA

PARECER Nº 017/2002

Processo Nº: 030/02

Projeto de Pesquisa: Intercorrências maternas associadas ao estabelecimento da lactação (lactogenese II)

Data de Entrada: 28/6/2002

Pesquisador Responsável: Polyana Alves Rodrigues

Instituição Pesquisada: Hospital Regional da Asa Norte

Área Temática: Grupo III (não se enquadra em área temática especial), área de ciências da saúde, nutrição

Validade do Parecer: 13/9/04

Tendo como base a Resolução 196/96 CNS/MS, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras em pesquisa envolvendo seres humanos, assim como as suas resoluções complementares, o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, após apreciação ética e científica, manifesta-se pela **APROVAÇÃO** do projeto de pesquisa proposto.

Brasília, 13 de setembro de 2002.

Maria Cristina Ferreira Sena Coordenadora Interina do CEP/SES

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - FEPECS Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica - CPEq
Telefone: 325-4955 - Fax: 326-0119