

255P

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA

A L E I T A M E N T O

M A T E R N O

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA

A L E I T A M E N T O M A T E R N O

AUTORES:

Carlos Ronaldo Haas *

Margaret Rosi Bornholdt *

ORIENTADORA:

Maria das Graças Martins Macias **

* Alunos do Curso de Graduação em Medicina da UFSC - 11ª fase

** Médica Pediatra do Hospital Municipal São José e Hospital Regional, em Joinville.

JOINVILLE - SC / 1986

A - ÍNDICE

	Página
A	Índice 01
B	Resumo 02
I	Introdução 03
II	Anatomia e Fisiologia da Lactação 04
III	Propriedades Anti-infecciosas do Leite Humano . . 08
1.	Fatores Imunológicos Específicos 08
1.1	Imunoglobulinas 08
a	Imunoglobulina A 08
b	Outras Imunoglobulinas 09
2	Fatores Inespecíficos 10
2.1	Fator Bífido 10
2.2	Lisozima 10
2.3	Lactoferrina 11
2.4	Fator Antiestafilococo 11
2.5	Lactoperoxidase 11
2.6	Interferon 11
2.7	Complemento 12
3	Componentes Celulares 12
IV	Propriedades Nutritivas e Bioquímicas do L. H. . 13
1	Proteínas 13
2	Nucleotídeos 14
3	Lipídeos 15
4	Hidratos de Carbono 16
5	Sais Minerais 16
6	Vitaminas 17
7	Composição Percentual do L.M e do L.V. 19
V	Desnutrição e Infecção 20
VI	Aspectos Emocionais da Amamentação 23
VII	Desmame Precoce 25
VIII	Vantagens do Leite Materno 27
IX	Estimulação da Secreção Láctea 29
X	Contra-indicações ao Aleitamento Materno . . . 31
XI	Elementos para uma Política de Promoção de Alei- tamento Materno - Conclusão 33
XII	Bibliografia 36

B - RESUMO

O presente trabalho expõe, através de revisão bibliográfica, realizada no período de 1978 a 1985, as questões fundamentais inerentes ao aleitamento materno.

Aborda aspectos anatômicos, fisiológicos e emocionais da lactação, bem como as propriedades nutritivas e bioquímicas do leite materno, quantitativa e qualitativamente.

Coloca os fatores susceptíveis de explicar o efeito protetor do leite humano: fatores imunológicos específicos (imunoglobulinas) e inespecíficos (fator bífido, lisozima, lactoferrina e outros). O estudo das relações entre doenças infecciosas e a desnutrição é exposto a partir de uma abordagem do declínio do aleitamento materno.

Faz um estudo das causas do desmame precoce, vantagens do leite materno, fatores que estimulam a secreção láctea e as contra-indicações do aleitamento materno.

Conclui citando elementos necessários para uma política de aleitamento materno, reafirmando o papel deste na manutenção da saúde infantil.

I - INTRODUÇÃO

=====

A amamentação materna é o processo ideal de nutrição da criança durante o período em que sua alimentação consta apenas de leite (4).

Em menos de vinte anos o aleitamento materno sofreu queda tão acentuada, que resultou em prejuízos incalculáveis para as crianças, principalmente para as do Terceiro Mundo. No ano de 1950 mais de sessenta por cento das mulheres amamentavam, em 1970 pouco mais de doze por cento o faziam, segundo dados da OMS. Hoje, na América Latina, apenas vinte por cento das mulheres amamentam seus filhos (4).

São bem conhecidas as vantagens do leite humano na alimentação do lactente, do ponto de vista nutricional, propriedades anti-infecciosas, interação mãe-filho, economia individual dos pais e efeitos anti-alérgicos (13).

Nos últimos anos tem sido renovado com interesse o problema da alimentação infantil durante os primeiros meses de vida. Isto deve-se fundamentalmente aos avanços dos conhecimentos imunológicos que têm permitido considerar o leite materno como um produto capaz de proporcionar ao lactente uma maior proteção contra doenças infecciosas (7).

O aleitamento natural constitui-se em uma das medidas fundamentais na prevenção primária da Desnutrição Protéico Calórica na criança (23).

A preocupação em manter o aleitamento materno deve ser um denominador comum em todos os centros de puericultura, devendo haver uma reeducação da mulher para a amamentação e um treinamento especial para o pessoal de saúde (3,4,7).

II - ANATOMIA E FISIOLOGIA DA LACTAÇÃO

1. ANATOMIA:

As mamas situam-se ventralmente aos músculos peitoral maior, serrátil anterior e oblíquo externo. Geralmente estendem-se da segunda a sexta costelas e do esterno à linha axilar média.

O parênquima constitui-se de cerca de 15 a 20 glândulas alveolares compostas ou lobos, cada uma com um ducto lactífero que se abre na papila da mama. Os ductos apresentam dilatações (seios lactíferos) perto de sua parte terminal.

O estroma da glândula consiste de tecido adiposo e fibroso, entremeado com parênquima epitelial.

A papila da mama é uma proeminência que contém as diminutas aberturas dos ductos lactíferos da glândula. É constituída em sua maior parte de fibras musculares lisas, dispostas circularmente, de modo que ao se contraírem comprimem os ductos, produzindo ereção da papila da mama (6).

A glândula mamária é do tipo merócrina, surgindo leite na base das células como gotas que se deslocam para o ápice, onde fazem protusão na membrana celular, envolvidas por ela são finalmente lançadas na luz canalicular (17).

2. FISIOLOGIA:

As mamas iniciam seu desenvolvimento na puberdade, sendo estimuladas pelos estrógenos dos ciclos menstruais, que promovem o crescimento do estroma e do sistema de ductos, além da

deposição de gorduras, aumentando seu volume. Durante a gravidez ocorre um crescimento adicional e o tecido glandular torna-se então completamente desenvolvido para a produção real de leite.

Durante toda gravidez as grandes quantidades de estrógenos secretadas pela placenta promovem o crescimento e as ramificações do sistema de ductos das mamas. Simultaneamente, aumentam a quantidade de estroma e a deposição de gordura.

Outros hormônios também são importantes para o crescimento do sistema de ductos: Hormônio do Crescimento, Prolactina, Glicocorticóides da Supra-renal e a Insulina.

O desenvolvimento final das mamas como órgãos secretores de leite requerem a ação da Progesterona. Uma vez desenvolvido o sistema de ductos, a Progesterona atuando em conjunto com os hormônios acima mencionados, promove o crescimento dos lóbulos e o aparecimento dos alvéolos, desenvolvendo nestas células características secretoras.

A Prolactina, hormônio secretado pela hipófise anterior da mãe, promove a secreção do leite. Sua concentração sanguínea eleva-se continuamente desde a quinta semana de gestação até o nascimento da criança. Por sua vez, a placenta secreta grandes quantidades de Somatomamotrofina Coriônica, que também possui moderada propriedade lactogênica.

A ausência de lactação durante a gravidez é causada pelos efeitos altamente inibitórios da Progesterona e Estrógeno secretados pela placenta, e que inibem por completo os efeitos lactogênicos da Prolactina e da Somatomamotrofina Coriônica. Após o nascimento da criança a perda súbita da inibição dos estrógenos e Progesterona permite que os efeitos lactogênicos da Prolactina assumam seu papel natural e, dentro de dois a três dias, as mamas começam a secretar grandes quantidades de leite ao invés de colostro.

A secreção de leite requer também a participação de outros hormônios maternos: Hormônio do Crescimento, Glicocorticóides Supra-renais e o Paratireóideo. Estes fornecem os aminoácidos, ácidos graxos, glicose e cálcio necessários para a formação do leite.

Logo após o parto, o nível basal da secreção de Prolactina retorna em algumas semanas aos valores não-grávidos, entre tanto, cada vez que a mãe amamenta, sinais nervosos provenientes dos mamilos vão ao hipotálamo e causam um aumento da secreção de prolactina em torno de dez vezes a basal, que permanece por cerca de uma hora. Esta Prolactina atua sobre as mamas preparando-as para o próximo período de amamentação.

O leite é secretado continuamente para os alvéolos das mamas, mas não flui com facilidade dos alvéolos para o sistema de ductos e não drena de forma contínua pelos mamilos. Ele deve ser ejetado ou "descer" dos alvéolos para os ductos antes que a criança possa obtê-lo. Este processo é ocasionado por um reflexo neurogênico e hormonal combinados, envolvendo o hormônio Ocitocina.

Quando a criança suga a mama, impulsos sensitivos são transmitidos através de nervos somáticos à medula espinhal e daí ao hipotálamo, provocando a secreção de Ocitocina ao mesmo tempo que causam a secreção de Prolactina. A Ocitocina é então transportada pelo sangue até as mamas, onde provoca a contração das células mioepiteliais que circundam as paredes externas dos alvéolos, expelindo assim o leite neles contido para os ductos. Desta forma, dentro de 30 segundos a 1 minuto após a criança iniciar a sucção, o leite principia a fluir.

A sucção de uma das mamas causa o fluxo de leite também na mama oposta. É interessante que o acariciar da criança e mesmo ouvi-la chorar quase sempre são sinais suficientes para o hipotálamo provocar a ejeção do leite.

Um problema particular na amamentação da criança provém do fato que muitos fatores psicogênicos, ou uma estimulação simpática generalizada, podem inibir a secreção de Ocitocina e, "conseqüentemente, impedir a ejeção do leite. Assim, a mãe deve ter um puerpério tranquilo a fim de ser bem sucedida na amamentação de seu filho:(8).

III - PROPRIEDADES ANTI-INFECCIOSAS DO

LEITE HUMANO

Nos países em desenvolvimento a mortalidade infantil entre 0 e 5 anos é ainda alta. A causa principal desta mortalidade é sobretudo a patologia infecciosa, representada pelas gastroenterites e broncopneumonias, tendo importância outras doenças transmissíveis.

Cria-se um ciclo vicioso de repetição: infecção-má-nutrição (5).

A amamentação materna reduz consideravelmente a incidência de doenças e de mortalidade infantil, tal fato baseia-se no efeito protetor do leite humano. Esse efeito protetor se deve tanto à presença de anticorpos, como na ação de fatores não específicos contidos no leite humano. (2, 9, 15).

1. FATORES IMUNOLÓGICOS ESPECÍFICOS:

1.1. Imunoglobulinas:

As concentrações de imunoglobulinas no leite humano são muito elevadas principalmente no colostro, e constituem a maior parte de seu conteúdo protéico, chegando a alcançar 90% de teor protéico no primeiro dia de lactação. Com o decorrer da lactação, existe redução nestas concentrações (1, 5).

O colostro humano protege o bebê contra infecções gastrointestinais e enterite necrotizante devido aos fatores de proteção existentes nele e no leite humano, especialmente no que diz respeito às imunoglobulinas, como a IgA secretória.

a) Imunoglobulina A:

É a principal imunoglobulina presente no leite diferindo

antigenicamente da imunoglobulina A do soro, e que é encontrada no leite em quantidades de 10 a 100 vezes superiores às encontradas no soro (5).

As células alveolares das mamas elaboram um componente chamado secretório, ou peça de transporte, que une duas moléculas de IgA sérica, formando assim um composto dimérico, que é a IgA Secretória ou Láctea (15).

Ela resiste ao pH gástrico ácido, às enzimas proteolíticas e é importante mesmo depois de um ano de alimentação, percorrendo intacta o tubo digestivo (5).

Cria um estado imunitário do tipo passivo no trato gastrintestinal que substitui as defesas locais ainda não desenvolvidas. Exerce seu papel anti-infeccioso de maneira direta, sendo predominante em todas as secreções mucosas (5, 2).

A IgA Secretória, na presença de complemento e lisozima, atua contra cepas enteropatogênicas como E. coli, Shigella, Salmonella; bem como bactérias patológicas para o trato respiratório como H. influenzae, S. pneumoniae, H. pertussis, C. diphtheriae, e contra o bacilo tetânico, V. cholerae e Mycoplasma pneumoniae.

Tem uma atividade antiviral contra vários tipos de vírus, como Poliomielite, Coxsackie, Echo, Rotavírus. Tem-se demonstrado a capacidade de IgA Secretória em bloquear bactérias, toxinas bacterianas e neutralizar vírus, impedindo a aderência às células da mucosa e consequente absorção (2, 5, 9).

b) Outras Imunoglobulinas:

No leite humano encontram-se quantidades variáveis de Imunoglobulinas C, M, D, G e E (5).

A imunoglobulina M no colostro é encontrada em concentrações muito próximas às concentrações de soro de adultos normais. Existem dúvidas quanto ao local de produção, mas algumas evidências falam a favor de uma produção pela própria glândula mamária. A IgG encontra-se no colostro e no leite em concentrações mais baixas que as demais, diminuindo à medida que a

lactação progride. A IgE tem sido encontrada no leite humano nos 5-6 primeiros dias de lactação, em concentrações 20 vezes maiores que as séricas, o que pode indicar transporte seletivo ou produção local (1, 5, 9).

2. FATORES INESPECÍFICOS:

2.1. Fator Bífido:

O fator bífido é um carboidrato nitrogenado que facilita a proliferação de lactobacilos bifidus nas vias digestivas. Esta colonização predominante mantém no tubo digestivo um pH ácido favorável a absorção das proteínas, do cálcio, do ferro e, sem dúvida, de outros oligoelementos, mas o seu papel principal é de ser um verdadeiro "guarda do intestino", controlando a proliferação de microorganismos potencialmente patogênicos, como o E. coli. A flora bífida representa um fator de eutrofia e de resistência às infecções, mas é uma flora frágil que desaparece rapidamente no caso de infecções graves ou de tratamento com antibióticos via oral. A flora bífida é característica de criança que é amamentada ao seio. (5).

2.2. Lisozima:

É uma enzima, também chamada de Muramidase Láctea, que se encontra nos vacúolos dos fagócitos, secreções e fluidos extracelulares, atingindo sua maior concentração no leite humano (30-40 mg %).

A lisozima é mais abundante no leite humano que no leite de vaca em até 5000 vezes a mais (5).

Resiste ao pH ácido, sendo encontrada intacta nas fezes de crianças amamentadas ao seio. Atua sobre o peptoglican (polissacarídeo) da parede das bactérias, promovendo lise, ou ainda, potencializando a ação da IgA e do Complemento (2, 5, 15, 20).

2.3. Lactoferrina:

O leite humano contém 1mg por 100cc de lactoferrina. É uma proteína quelante do ferro, com ação bacteriostática, tornando o ferro não disponível para a utilização pelas bactérias. Esse fenômeno de ferrriprivação, impediria a multiplicação de certos germes patogênicos. A lactoferrina atua sobre a E. coli (potencializada pela IgA Secretória), C. albicans e Estafilococos. Esse efeito bacteriostático da lactoferrina é abolido pela saturação com ferro surgindo, assim, a hipótese de que o tratamento pelo ferro possa interferir com a função da lactoferrina (1, 2, 5, 15).

2.4. Fator Antiestafilococo:

Sua caracterização permanece incompleta, parece ser um ácido graxo monoinsaturado similar, mas não idêntico, ao ácido linoleico. Sua existência tem sido demonstrada experimentalmente em camundongos submetidos a infecção letal por estafilococos virulentos, porém tratados previamente com leite humano, os camundongos sobreviveram a infecção. Algumas comunidades utilizam o leite humano no tratamento de conjuntivites e piodermites (5, 20).

2.5. Lactoperoxidase:

Esta enzima, juntamente com o peróxido de hidrogênio, formam um sistema capaz de inibir efetivamente o crescimento bacteriano "in vitro", porém sua importância biológica "in vivo" não está completamente estabelecida (5, 9).

2.6. Interferon:

Em condições apropriadas, cultivando-se células do leite humano, observou-se produção de interferon, de ação anti-viral (5).

2.7. Complemento:

No leite humano são detectáveis níveis apreciáveis de C_3 e C_4 . O papel exato destes componentes não está bem estabelecido, porém autores atribuem a estes ação opsonínica, quimiotáxica e anafilotóxica. Sabe-se também que esses fatores não conseguem manter sua atividade durante sua passagem pelo intestino (2, 5, 9, 20).

3. COMPONENTES CELULARES:

O leite materno, sobretudo o colostro, possui elementos celulares macrófagos, polimorfonucleares, neutrófilos e linfócitos. Leucócitos estão normalmente presentes no leite humano. Noventa por cento são macrófagos ($2000 - 4000 \text{ mm}^3$). São capazes de sintetizar o complemento, a lisozima, a lactoferrina e de fagocitar as bactérias do intestino. Dez por cento dos leucócitos são linfócitos, alguns são linfócitos T, que podem transferir reações de hipersensibilidade da mãe para a criança, tendo assim papel importante de proteção contra as doenças alérgicas e manifestam resposta proliferativa quando estimulados por vários mitógenos e antígenos.

Outros são os linfócitos B que sintetizam IgA Secretória. Os linfócitos do leite respondem a certos antígenos específicos, notadamente ao antígeno K_1 da E. coli.

Os macrófagos e polimorfonucleares neutrófilos do leite, estimulados pelas opsoninas do próprio leite, fagocitam Stafilococos aureos, E. coli e C. albicans.

Alguns dados clínicos e experimentais, estabelecem uma relação entre os macrófagos do leite humano e a proteção contra a enterocolite necrotizante (2, 5, 9, 15)

IV - PROPRIEDADES NUTRITIVAS E BIOQUÍMICAS

DO LEITE HUMANO

A composição do leite humano é extremamente complexa com mais de cem componentes. Dar-se-á maior atenção aos componentes mais importantes: proteínas, hidratos de carbono, vitaminas e sais minerais. Sua composição química é totalmente diferente do leite de outros mamíferos. O valor energético é de cerca de 68 cal/100ml (2,9, 11, 15).

1. PROTEÍNAS:

O teor protéico do leite humano foi durante muito tempo considerado como sendo de 1,1 a 1,2 %. Merece atenção que este teor baseia-se em análises de conteúdo total de nitrogênio(3). Sabe-se, no entanto, que esse leite é muito rico em nitrogênio não protéico, atingindo 25% do nitrogênio total (5% do leite de vaca). As frações principais do nitrogênio não protéico se constituem principalmente de uréia, e outras substâncias contendo nitrogênio (creatinina, creatina e ácido úrico) (2, 9, 15).

O verdadeiro teor protéico do leite é de 0,9%. A molécula de proteína é formada de aminoácidos ditos essenciais, e que o organismo não pode sintetizar; são eles: leucina, isoleucina, fenilalanina, lisina, metionina, treonina, histidina, triptofano e valina (2, 9).

Alguns estudos recentes sugerem que a cistina pode ser essencial, principalmente para prematuros. A enzima cistadionase, que transforma a metionina em cistina está ausente no fígado de recém-nascido prematuro.

A relação metionina-cistina é sete vezes menor no leite humano comparando com o leite de vaca, sendo a menor entre todas as proteínas de origem animal, sendo que conclui-se que esta taxa inferior contribui para efetivar as necessidades do lactente jovem (2, 9, 11, 20).

Comparando o leite de vaca com o leite humano constata-se que o leite de vaca tem três vezes mais proteínas que o leite humano, sendo conseguido a base de caseína (82% no leite de vaca e 18% no leite humano). A caseína ao se precipitar no estômago da criança irá dar origem a um coágulo, que nada mais é que o famoso "queijinho" que a criança regurgita ou vomita após ter ingerido o leite de vaca. O coágulo formado a partir de leite de vaca é maior e mais consistente, dificultando a digestibilidade de criança (11).

A taurina é outro aminoácido praticamente abundante no leite humano e ausente no leite de vaca, sendo que existem estudos experimentais que concluem que este aminoácido teria importante papel no desenvolvimento cerebral (11).

Outros componentes protéicos do leite humano são a lactoferrina, a lisozima e as imunoglobulinas, que já tiveram discussões prévias.

2. NUCLEOTÍDEOS:

Existem em grande quantidade no leite humano. No leite de vaca encontram-se pequenas quantidades para a síntese de proteínas. O lactente alimentado ao seio, ingere, aproximadamente, 1,8g/kg/dia de proteína no 1º trimestre e 1,4 g/kg/dia no resto do 1º ano (2, 9).

3. LIPÍDEOS:

O conteúdo de gordura do leite humano varia durante as mamadas, sendo maior no final, havendo também uma variação durante o dia, com um aumento no meio do dia, com queda no entardecer. Os últimos meses de lactação costumam demonstrar também uma diminuição no conteúdo de gordura (11).

As gorduras fornecem, aproximadamente, 50% das calorias do leite humano e representam a maior fonte de energia para o lactente. A gordura fortemente emulsificada, é constituída principalmente por glicérides e três ácidos gordurosos - palmítico, esteárico e oléico.

O ácido palmítico do leite de vaca apresenta-se diferentemente do encontrado no leite humano, pois em virtude de encontrar-se em uma forma química especial (posição 1 - 3), acaba precipitado pelo cálcio na luz intestinal e é excretado como um sabão, o cálcio palmitado. Teremos então como resultado, a perda de gordura e mais importante, de cálcio. É por isso que o recém-nascido alimentado com leite de vaca pode apresentar hipocalcemia, e no caso de prematuros, chegar até mesmo a convulsões (11).

A gordura é um nutriente necessário para a mielinização e desenvolvimento do sistema nervoso, e contribui para a síntese de prostaglandinas.

O leite humano é rico em ácidos graxos não saturados, os quais se degradam mais prontamente que os saturados. Há no leite humano alto conteúdo de ácido linoleico em relação ao leite de vaca. Os chamados leite modificados, fabricados com leite desengordurado, ao qual se adicionam gorduras vegetais, que contém uma concentração de ácido linoléico, na ausência de quantidade suficiente de vitamina E, ou ou outro antioxidante, formam peróxidos que levam a hemólise de hemácias, levando a anemia hemolítica grave (2, 9, 15, 19).

4. HIDRATOS DE CARBONO:

O hidrato de carbono predominante no leite humano é um dissacarídeo chamado lactose. É sintetizada na glândula mamária durante a lactação.

No leite humano, encontramos, frequentemente, mais de sete por cento de lactose contra cerca de quatro por cento no leite de vaca. A lactose tem diversas funções, tendo papel fundamental em várias fases do crescimento do organismo. Tem ainda as seguintes funções: favorece a absorção do cálcio, prevenindo o raquitismo e é rapidamente metabolizada no corpo da criança para a galactose, que por sua vez é importante constituinte dos galactolipídeos, como os cerebrosídeos, os quais são necessários para o desenvolvimento do sistema nervoso central.

Os bacilo bifidus atuam sobre a lactose determinando a produção de ácido láctico e ácido acético, baixando o pH intestinal, tornando-o impróprio para vários agentes patogênicos (9, 11, 15, 19).

5. SAIS MINERAIS:

Os sais minerais existentes no leite humano representam apenas um terço daqueles encontrados no leite de vaca, com exceção do fósforo, cujo teor é aproximadamente sete vezes menor (2, 9).

O leite de vaca contém mais fosfato, magnésio, cálcio, potássio, cloreto e citratos; já por sua vez o leite humano apresenta teores maiores de cobre, zinco e ferro. Esse baixo conteúdo mineral no leite humano tem grande importância fisiológica, já que significa uma carga menor para o aparelho renal (2, 9, 20). Nas crianças alimentadas artificialmente a concentração de sais e a osmolaridade plasmática são maiores, havendo necessidade de suplementação com água pois a uréia pode se elevar a tal ponto que sem água em quantidade suficiente, muitas vezes o

rim ainda imaturo do bebê pode ter dificuldade para funcionar a dequadamente. Nas que recebem apenas o seio materno, como a concentração em sais é menor, não é necessário nenhum tipo de oferta de água ou chás.

As taxas elevadas de citratos e fosfatos do leite de vaca formam um sistema tampão, elevando o pH do suco gástrico do lactente, podendo dificultar a digestão proteica, isto não ocorrendo no aleitamento materno, quando a digestibilidade é muito mais fácil (2).

Os sais minerais cobrem perfeitamente as necessidades nutritivas. O único a figurar em uma taxa que pode ser considerada reduzida é o ferro (1,5mg/l), porém é tão bem absorvido, comparando com outras formas lácteas, que não origina fenômenos de c arência. Sua perda fecal é praticamente zero, principalmente devido aos facilitadores do ferro (vitamina C) existentes no leite humano (9, 11, 15).

Importante salientar que a administração de ferro em crianças amamentadas pode ser prejudicial pois pode saturar a lactoferrina (5).

6. VITAMINAS:

O leite materno satisfaz plenamente as necessidades do bebê em termos de vitaminas. As vitaminas presentes no leite materno são: A, B₁, B₂, B₆, B₁₂, C, E, Niacina e ácido Fólico.

O leite humano tem níveis bem mais altos de vitamina A, ácido Ascórbico (vitamina C) e vitamina E, que o leite de vaca, que sofre por ação do calor a que é submetido, diminuição ou até mesmo destruição dos compostos vitamínicos termolábeis (ácido Ascórbico, Folatos e etc). A taxa de vitamina D é muito baixa, sua absorção dependendo da exposição aos raios solares.

Conquanto o leite materno seja mais rico, praticamente em todas as vitaminas (excetuando-se B₁, B₁₂, ácido Fólico e K)

vale enfatizar que ele, em geral, é consumido diretamente na ma ma, não havendo perdas vitamínicas. A taxa de vitamina C depende, estreitamente, da alimentação (2, 9, 11, 15, 19).

7. COMPOSIÇÃO PERCENTUAL DO LEITE MATERNO
E DO LEITE DE VACA

Componentes	L.H	L.V
Proteínas totais	1,1	3,5
Caseína	0,4	2,8
Proteínas do soro	0,7	0,6-0,8
. Alfa-lactalbumina	0,35	0,18
. Beta-lactoglobulina	0	0,37
. Imunoglobulinas	0,1-0,15	0,05
. Proteínas diversas	0,2	0,13
Hidratos de carbono	7,0-7,5	4,7
. Lactose	6,2	4,7
. Oligossacarídeos	0,8-1,2	traços
Lípides	3,5	3,5
Ácidos graxos essenciais	0,35	0,1
Sais minerais	0,2	0,8
Extrato seco	12,0	12,5
Calorias	65	65

(2)

V - DESNUTRIÇÃO E INFECCÃO

A interação entre desnutrição e infecção pode ser considerada como uma ação sinérgica, já que a resposta anti-infecciosa em desnutridos está reduzida. A infecção associada à desnutrição é responsável por cerca de dois terços dos óbitos em menores de dois anos, sendo o desmame precoce, ou a ausência da amamentação, uma das causas básicas (2,10).

Nos países em desenvolvimento, a mortalidade infantil, entre zero e cinco anos, é ainda alta, apesar de variar de um continente ao outro. Na América Latina ela se aproxima ainda, em média, de cem por mil. A causa principal desta mortalidade tão alta é sobretudo a patologia infecciosa, representada principalmente pelas gastroenterites na estação quente e às bronco-pneumonias na estação fria. Outras doenças transmissíveis são também importantes, algumas das quais poderiam ser evitadas através de quimioprofilaxia ou vacinação (10).

A patologia infecciosa intervém também como fator de morbidez - há uma repetição das infecções, as crianças apresentam muitas vezes uma manifestação infecciosa por mês, digestiva ou respiratória. Estas infecções repetidas têm influência negativa sobre o crescimento, induzem o círculo vicioso: infecção - má nutrição. As infecções repetidas levam à má nutrição devido à diminuição do anabolismo e ao aumento do catabolismo, especialmente de proteínas nas doenças com febre e diarreia, causado por anorexia ou vômito; Mas também por causa de regimes alimentares restritivos, espontaneamente aplicados pela mãe ou prescritos pelo médico, no caso de diarreias. A interrupção da alimentação láctea em casos de gastroenterites torna-se nociva à criança.

Em estudos feitos com crianças divididas em dois grupos, quanto ao tipo de alimentação, com o objetivo de avaliar a frequência e intensidade das diarreias, de

Marinotraqeobronquites e de pneumonias, permitiu demonstrar que a incidência de tais patologias foi menor nas crianças que mamaram no peito por seis meses (21). Num outro estudo, com seiscentas crianças observadas nos primeiros meses de vida, foi observada a seguinte porcentagem de hospitalização por gastroenterites: 0,5% entre as crianças amamentadas ao seio, 3% entre as crianças amamentadas durante mais de três mas menos de seis meses, 7% entre as crianças com amamentação mista e 25% entre as crianças com amamentação artificial (5).

Em pesquisas feitas com crianças no meio rural do Chile, encontrou-se uma mortalidade três vezes maior entre as crianças alimentadas com mamadeira depois do terceiro mês, e observaram também, que a mortalidade aumentava com o aumento da renda: quando a renda familiar aumenta, há uma tendência de deixar de lado a amamentação ao seio. Nos EUA, em 107 crianças hospitalizadas por gastroenterites, uma única criança era amamentada ao seio, no momento da hospitalização (10). Através desses estudos, destaca-se a proteção do leite materno, principalmente contra infecções do aparelho digestivo e respiratório, portas de entrada importantes para infecções sistêmicas de recém nascidos. Foi indicada também a ação destes fatores de proteção contra um grupo de doenças definidas vagamente como inespecíficas, entre as quais se encontram as infecções de pele e mucosas. Tais fatos parecem estar de acordo com a existência no leite humano, de outros fatores de proteção além dos já identificados contra infecções respiratórias e digestivas (7,20).

O recém nascido alimentado ao seio está protegido de infecções e da absorção excessiva de antígenos alimentares por uma série enorme de mecanismos, numa época em que seus sistemas de defesa não estão ainda bem desenvolvidos, e quando há o risco elevado de morte súbita. Muitas vezes é difícil avaliar o grau de ação protetora do leite humano, ou o risco de contaminação com o aleitamento artificial, notadamente nos países em de-

desenvolvimento, mesmo assim a frequência das infecções enterais é menor em crianças alimentadas ao seio em relação às que tomam leite de vaca; tal efeito protetor do leite humano se prolonga muito além do período neonatal (10, 15, 20).

A má nutrição do lactente e da criança é indissociável da má nutrição e má saúde da mulher.

A amamentação ao seio constitui a alimentação natural e ideal do lactente, e dá ao desenvolvimento da criança bases fisiológicas e afetivas inigualáveis (10).

VI - ASPECTOS EMOCIONAIS DA AMAMENTAÇÃO

Diversos aspectos emocionais interferem na amamentação, como stress, ansiedade, medo, cansaço, irritabilidade. Pesquisadores conjecturam que a intervenção se dá ao nível da liberação de adrenalina que no tecido cerebral diminui a ação da Prolactina, diminuindo a produção de leite. Os distúrbios na amamentação originados destes fatores são perfeitamente ultrapassáveis, pois a melhor maneira de resolver o problema é continuar amamentando e se possível aumentando a frequência das idas da criança ao seio (11).

Vários fatores podem influenciar, positiva ou negativamente, na decisão de amamentar. As mães estarem convencidas das vantagens do leite materno é primordial para o sucesso do aleitamento ao seio. Já um fator negativo pode ser exercido de maneira passiva pela adoção de uma atitude indiferente, ou até mesmo "neutra", dos profissionais de saúde, manifestando-se por uma ausência de encorajamento nos momentos críticos (15, 20).

A maioria das mulheres é fisicamente capaz de alimentar ao seio, desde que receba o suficiente estímulo e sejam protegidas das experiências e comentários desencorajadores, enquanto se estabelece a secreção de leite materno. Muitas mães cujos sentimentos a respeito da alimentação ao seio são ambivalentes serão capazes de alimentar com êxito, se receberem tranquilização e apoio. Se a mãe rejeitar a sugestão para alimentar seu filho ao seio, será provavelmente mais sábio evitar a persuasão excessiva que poderia distorcer o relacionamento mãe-filho (14).

A criança amamentada ao seio tem pelo contato íntimo mãe-filho, maior segurança e afeto. A introdução precoce de mamadeira pode representar um sinal de separação precoce da mãe.

Na amamentação materna sem limitações, o seio não é usado só para satisfazer a fome, senão também para amenizar todo tipo de desconforto e temores. Seja qual for a causa do desassossego do lactente, afasta-se todo o indício de inquietação no contato de sua boca e o corpo da mãe (9).

VII - DESMAME PRECOCE

Apesar de atualmente, haver todo um trabalho de conscientização sobre as vantagens do leite materno, e de muitas mulheres estarem cientes ou alertas sobre o papel fundamental que o leite materno joga na saúde física e psicológica de seus filhos, muitas crianças ainda são desmamadas precocemente (11).

Fatores determinantes do desmame seriam entre outros: a pressão econômica dos fabricantes de leite em pó; meios de comunicação divulgando as alternativas no modo de alimentar as crianças, e os progressos obtidos na fabricação dos leites artificiais; o desconhecimento de particularidades do mecanismo de lactação; o despreparo das mães para a amamentação; o conceito errôneo de que o valor nutritivo do leite de vaca seria equivalente ao leite materno. A urbanização, modernização e os novos valores sociais têm influência no declínio da amamentação, tendo como causas o trabalho profissional das mães, preocupações de origem estética, vergonha de amamentar em público, falta de contato com as gerações mais velhas e isolamento dos casais jovens (1, 20).

Analisando a dupla da amamentação, mãe-filho, percebemos que existem três momentos fundamentais em que a criança corre o perigo de ser desmamada: o período hospitalar; os 15 dias iniciais, quando a mãe volta à casa e o terceiro mês, época da volta ao trabalho. Uma das causas que mais influíram no declínio do aleitamento materno foi o afastamento da criança, logo após o nascimento, colocando-a em berçários. Essa separação conduz a mudanças de comportamento da mãe, ao mesmo tempo que dificulta o trabalho de levar os recém nascidos para mamarem ao seio, várias vezes ao dia, favorecendo assim a introdução da mamadei-

ra (9).

Em casa, geralmente, surgem problemas decorrentes do retorno à rotina, ao trabalho, às preocupações e aos outros filhos; o excesso de pessoas e as visitas em grande quantidade. São os conselhos a respeito do "leite fraco", da "falta de leite", "chora porque tem fome", que acabam levando a mãe a ficar em dúvida sobre a real eficácia da amamentação. Associados a este retorno aos afazeres domésticos surgem as dores frequentes que podem existir como consequência do parto (sutura de episiotomia, corte de cesárea, dificuldades para evacuar), que acabam colaborando para aumentar as dificuldades. Aparecem também as primeiras dores nos bicos dos seios se o bebê sugar frequente e avidamente.

Por volta do segundo ou terceiro mês de vida do bebê ocorre a volta ao trabalho que representa, para a grande maioria da classe média brasileira, a grande causa do desmame, porque, muitas vezes, não estão preparadas para enfrentar um novo horário, e ninguém as ajuda a fazer um novo esquema de manutenção da amamentação com adequação aos horários de serviço. Além do mais nosso país carece de creches apesar de haver uma legislação que favorece a mãe e a criança (11).

VIII - VANTAGENS DO LEITE MATERNO

O leite materno é o alimento natural para os recém nascidos a termo durante os primeiros meses de vida.

É importante ressaltar que o leite humano contém todos os elementos essenciais ao desenvolvimento cerebral, que é extremamente rápido nas primeiras semanas e primeiros meses de vida. Sua composição, variável com o tempo (passagem progressiva do colostro dos primeiros dias para o leite definitivo) se adapta perfeitamente às necessidades do lactente enquanto a composição dos leites artificiais se mantém inalterada. Além disso, o leite materno passa direto do seio para a boca do lactente sem qualquer intermediário, sendo fornecido em temperatura apropriada e isento de germes patogênicos, ainda em ambiente das mais precárias condições de higiene (15, 20).

O leite materno diminui a probabilidade do desencadeamento de processos alérgicos (urticárias, eczemas, asma, bronquites e outros), pelo retardo da introdução de proteínas heterólogas e pela ação provável do macrófago, existente em grande quantidade no colostro (sintetizar complemento, lisozima e lactoferrina). Contém ainda numerosos fatores antiinfecciosos que protegem eficazmente os lactentes, especialmente no período neonatal, quando são mais vulneráveis às infecções, cujas consequências, nesta idade podem ser fatais (11).

O leite materno é sempre de boa qualidade, mesmo em caso de subnutrição da mãe, os elementos essenciais, como as proteínas e o cálcio, são conservados (20).

A oferta é adequada, pois sua produção é proporcional às necessidades do lactente, não sofrendo os problemas das dietas hipocalóricas (desnutrição) ou hipercalóricas (obesidade).

Nos países pobres, e nas classes sociais desprivilegiadas dos países ricos, colabora efetivamente para diminuir a taxa de desnutrição proteico calórica e tem papel importante na redução da mortalidade infantil, associada, à melhoria das condições sanitárias e econômicas. Representa real economia para as famílias de baixa renda determinando ainda uma economia considerável para o país, em função da não importação da tecnologia utilizada na preparação das fórmulas lácteas.

Favorece o desenvolvimento neuropsicomotor promovendo um relacionamento mãe-filho ideal com todos os benefícios consequentes.

Promove a involução uterina mais rapidamente e diminui o índice de câncer de mama (12).

Reduz a taxa de anemia ferropriva, obesidade infantil, hipernatremia e uremia crônica, anemia hemolítica por déficit de vitamina E.

A alimentação ao seio oferece maior oportunidade de um contato íntimo, tátil e visual precoce, de considerável importância na determinação da qualidade da ligação e na proteção oferecida ao lactente (14).

IX - ESTIMULAÇÃO DA SECREÇÃO LÁCTEA

Existem quatro fatores que verdadeiramente influenciam na secreção láctea: o fator constitucional, ou seja, as diferenças individuais na capacidade de lactar; a atitude mental da mãe, sendo preciso que ela queira amamentar, tendo calma, confiança, e que não sofra nenhum tipo de influência externa que possa atrapalhar sua fisiologia; é preciso também uma boa alimentação e o esvaziamento regular da mama (9,15).

O início precoce da amamentação ao seio após o parto, o vigor da sucção, a frequência das mamadas, o esvaziamento completo das mamas, promovem o melhor estímulo funcional da glândula (9).

Os reflexos existem, desde que se dê oportunidade a que a criança sugue: precoce, diuturnamente, sem águas, chás, ou leite nos intervalos, e sem bicos de borracha para lhe atrapalhar a fisiologia da sucção (18).

Embora seja discutível a ação dos galactógogos, existem trabalhos que sugerem efeitos favoráveis de várias substâncias sobre o aumento da secreção láctea. Tais medicamentos devem ser empregados desde que haja vontade da mãe em amamentar, e considerando que muitas crianças não têm possibilidade de sobreviver sem o leite materno. Na maioria dos casos, a lactação induzida começa após alguns dias de sucção que ao lado de substâncias que favorecem a produção de prolactina estimula também a hipófi se posterior, liberando a ocitocina e facilitando a descida do leite (9).

A Clorpromazina, poderoso tranquilizante, quando usada em doses altas em doentes mentais provoca galactorrêia espontânea. Em doses de 25 a 100 mg, três vezes ao dia, inicia produ-

ção de leite em mulheres que não amamentavam e aumenta o leite em mulheres que já estavam amamentando, ao lado de uma sucção frequente ao seio (9, 15).

A Metoclopramida possui enérgica atividade liberadora de prolactina no sangue quando usada na dose de 10 mg, por via oral (15).

A ocitocina pode ser usada sob a forma de spray para favorecer a lactação, estimulando o reflexo de ejeção do leite; porém, em altas doses, e no uso prolongado, pode produzir efeito inibitório (9).

X - CONTRA-INDICAÇÕES AO ALEITAMENTO MATERNO

A tendência atual é restringir as contra-indicações ao aleitamento, a situações muito particulares. A contra-indicação deve se restringir a doenças incompatíveis ao exercício dessa função.

Sob o ponto de vista da mãe, raramente há contra-indicações para a alimentação ao seio. Os mamilos excessivamente deprimidos podem ocasionar problemas. As fissuras ou rachaduras raramente necessitam da interrupção da amamentação, porém requerem especial atenção, como a exposição ao sol. A enfermidade aguda da mãe pode ser considerada uma contra-indicação se o lactente não tiver a mesma infecção (14).

No caso de infecções crônicas, como a tuberculose pulmonar, a mãe portadora desta doença, não deve amamentar, a não ser em fase não contagiosa, com bom estado geral.

Constitui outra contra-indicação, mães portadoras de doenças consumptivas, como o câncer, pois tornam impraticável a amamentação materna, devido também ao uso de drogas antineoplásicas e substâncias radioativas (15).*

Vários distúrbios como septicemia, hepatite B, nefrite, eclâmpsia, hemorragia intensa, febre tifóide ou malária constituem contra-indicações à lactação, sendo que, desnutrição crônica, debilidade grave, constituem contra-indicações relativas.

A psicose pós-parto ou doença mental grave da mãe, pode impedir a amamentação já que o relacionamento da mãe com o bebê pode estar prejudicado.

Em alguns casos pode haver o aparecimento de icterícia, provavelmente devido ao metabólito esteróide incomum, da pro-

gesterona, que inibe, "in vitro", a atividade da glucoronil transferase. Pode estender-se por algumas semanas, porém não altera o estado geral do lactente, não sendo necessária a suspensão do aleitamento:

A gravidez não necessita da interrupção imediata da amamentação, porém as exigências combinadas do fornecimento de leite ao lactente e de nutrientes ao feto são muito grandes, e requerem atenção especial para a dieta e nutrição da mãe; a amamentação ao seio não deverá, provavelmente, ser mantida além das vinte primeiras semanas de gestação (14, 15).

Quanto aos obstáculos ligados à criança, existe a Galactosemia, patologia rara (1:60 000 nascimentos), em que o recém-nascido é incapaz de metabolizar a lactose, sendo necessária a suspensão do aleitamento e a dieta substituída por uma fórmula especial livre de lactose.

A presença de malformação oral (fenda palatina e/ou lábio leporino) não contra-indica a amamentação. Uma prótese ortopédica restaura a anatomia do palato e permite a sucção normal até que a cirurgia corretiva definitiva possa ser feita (24).

XI - ELEMENTOS PARA UMA POLÍTICA DE PROMOÇÃO
DE ALEITAMENTO MATERNO
CONCLUSÃO

As práticas defeituosas em matéria de alimentação infantil constituem, com suas consequências, um dos mais graves problemas mundiais, e um sério obstáculo ao desenvolvimento sócio-econômico. Sendo este problema em grande parte de origem humana, temos que ver nele uma censura à nossa ciência, à nossa técnica e às nossas estruturas sociais e econômicas, e fazer uma revisão de nossas pretensas realizações e em favor do desenvolvimento.

A sociedade tem portanto o dever de incentivar o aleitamento ao seio e de proteger as mulheres grávidas e que amamentam contra todas as influências que poderiam comprometê-lo(10).

É necessário uma reorientação dos serviços de saúde frequentados por mães ou futuras mães, especialmente nos períodos considerados de importância prioritária ou crítica para o aleitamento materno, isto é, nas consultas pré-natais, nas palestras de preparação para o parto e na maternidade. As consultas pré-natais devem ser largamente utilizadas para abordar o problema do aleitamento materno e da preparação para este aleitamento (20). Devem ser feitas palestras em escolas ou locais onde sejam frequentes agrupamentos, primeiramente sobre o processo de aleitamento materno, em seguida, sobre o valor deste em relação aos demais leites (16).

Há necessidade de ser dada maior ênfase sobre nutrição infantil e sobre o valor da alimentação natural, no currículo de graduação de médicos e enfermeiros, bem como, no programa de residência médica de obstetras e pediatras. Vale ressaltar a importância da figura do obstetra, o qual poderá atuar durante o

período pré-natal a favor do aleitamento ao seio (13).

A formação ou informação a ser transmitida ao profissional de saúde, deve ser calcada em conhecimentos modernos sobre o aleitamento materno e sobre atitudes e aptidões adequadas. Para promover esta formação e esta tomada de consciência é indispensável que sejam providenciados os meios próprios para os profissionais: livros, artigos de revistas, manuais que contenham dados objetivos e precisos (20).

A estada na maternidade é um período muito importante; a atitude do pessoal e a organização dos cuidados são decisivos para o início e o futuro do aleitamento. Um dos fatores que contribuem para desestimular o aleitamento é a instituição dos berçários. O afastamento da mãe do filho recém-nascido acaba provocando o abandono da amamentação. Atualmente, já está ocorrendo um processo de revisão desta postura, em algumas maternidades (4). O alojamento conjunto ainda é o melhor e mais adequado tipo de assistência que podemos oferecer ao binômio mãe-filho, aproximando-os e proporcionando maior contato físico, reconhecimento e transferência bidirecional de amor e carinho. O sistema permite à mãe reconhecer as necessidades do recém-nascido, desenvolver o aprendizado de cuidados pessoais a ele, bem como favorecer grandemente a troca de experiências com outras mães no quarto. Para o recém-nascido temos em conta que a presença da mãe ao seu lado satisfaz as suas necessidades emocionais e físicas, e favorece a nutrição no seio materno (22).

A mudança das condições desfavoráveis existentes hoje no mercado de trabalho brasileiro, o respeito à legislação trabalhista e a criação de condições para a trabalhadora amamentar seus filhos, são fundamentais para o sucesso de qualquer programa de incentivo à amamentação (4).

Dentro das medidas sócio-econômicas e legislativas que podem ser tomadas, está em prolongar a duração da licença de maternidade, e particularmente da licença pós-natal, para as mu -

lheres que desejam amamentar e cuidar de seus filhos. Implantação de creches nos locais de trabalho, ou próximo dele, de modo que as mães possam amamentar nos horários previstos. Favorecer o horário, de forma que este seja flexível, e, principalmente, segurança de permanência no emprego.

Os programas de distribuição de leite ou outros produtos alimentares devem ser conduzidos com discernimento e nunca entrar em concorrência com o aleitamento materno. Esses alimentos devem ser destinados, prioritariamente, às mulheres grávidas, às nutrizas e às crianças maiores (após o desmame). Em caso de insuficiência de leite, a suplementação láctea deve ser dada à mãe e não diretamente à criança amamentada ao seio (20).

O aleitamento materno é fundamental para a criança, mas não pode ser visto como uma solução mágica para todos seus problemas. Sózinho não resolve os problemas de mortalidade infantil numa população extremamente pobre. Precisa ser complementado por uma série de medidas no campo sócio-econômico e de saúde pública. É de suma importância o cumprimento do ciclo aleitamento/ vacinas/ hidratação oral/ exames clínicos para se alcançar efetivamente, uma queda nos índices de mortalidade infantil (4).

XII - BIBLIOGRAFIA

- 01 - BEREZIN, A.; LIMA, S.L.A.; SILVA GUEDES, L.M.B. da. - Leite Humano - Estudo das Imunoglobulinas no Colostro de Mães de Prematuros e de Mães de Crianças a Termo. J. Ped., 50: 123-125, 1981.
- 02 - BONFIM, C.D.; - Leite Materno: Alimento Natural. Serviço de Informação Científica Nestlé, nº 6: 1,2,3,7,9,10,12.
- 03 - CARVALHO, P.F.; Aleitamento Materno. J. Ped., 51: 215, 1981.
- 04 - CAVALCANTI, M.L.F. et al; - Leite Materno: O Melhor Alimento para o Bebê. Int. e Res., 5: 2,8, 1985.
- 05 - DE BARROS, M.D.; KULESZA, T.M.; RÄNNA, W.; CARNEIRO SAMPAIO, M.M.S. - Papel do Leite Materno na Defesa do Lactente contra Infecções. Pediatria, 4: 88-102, 1982.
- 06 - GARDNER, E.; GRAY, O.J.; RAHILLY, R. - Anatomia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978.
- 07 - GULLA, G.; BENECH, C. - Aleitamento Materno e Infecções em Lactentes no Rio de Janeiro. J. Ped., 57: 430-433, 1984.
- 08 - GUYTON, A.C. - Tratado de Fisiologia Médica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Interamericana, 1984.
- 09 - MACHADO, J.R. - Importância Médico-Social da Amamentação Materna. Tese apresentada para Concurso de Livre Docência em Puericultura, 10. - 36, Juiz de Fora, 1982.
- 10 - MANCIAUX, M. - Amamentação Materna e Doenças nos Países em Desenvolvimento. J. Ped., 53: 35-37, 1982.
- 11 - MARTINS FILHO, J. - Como e Porque Amamentar. 1ª ed. São Paulo: Sarvier Editora, 1984.
- 12 - MIURA, E. - Leite Materno, Desnutrição e Infecção. J. Ped., 47: 30-33, 1979.
- 13 - MOURA, E.F. de A.; DE ARAUJO, V.L. da C. - Aleitamento ao Seio - Resultado de inquérito realizado junto a pacien-

- tes internadas na Maternidade do Hospital da Santa Casa de Misericórdia do Pará. J.Ped., 56: 120, 121 e 122, 1984.
- 14 - NELSON, W.E. et al. - Tratado de Pediatria. 2ª ed. Rio de Janeiro, 1983.
- 15 - PERNETTA, C. - Alimentação da Criança - Fundo Editorial Byk-prociencx, São Paulo, Brasil, pp. 101-118, 1980.
- 16 - PROCIANOY, S.R.; FILHO, F.H.P.; LÁZARO, L.; SARTORI, N. - Influências de Fatores Neonatais sobre o Aleitamento Materno. J. Ped., 53: 327, 1982.
- 17 - REZENDE, Jorge de. - Obstetrícia. 4ª ed. Rio de Janeiro - RJ, 1982.
- 18 - REGO, J. D. - Aleitamento Materno - Começar de Novo. J. Ped., 56: 212, 1984.
- 19 - RIBADEAU, D.B. - Composicion de la Leche Materna durante los Primeiros Estadios de la Lactância. Nestlé Nutrition pp. 16-18, 1983.
- 20 - SILVA, E. - Aleitamento Materno. J. Ped., 52(4): 251-252, 52(5): 363, 52(6): 433-436, 1982.
- 21 - SOBRINHO, G.J. - Estudo da Associação entre Aleitamento Materno e Ocorrência de Morbidade. J. Ped., 52: 131-133, 1982.
- 22 - STOPIGLEA, O. et al. - Alojamento Conjunto: O Sistema da Maternidade de Campinas (vantagens e desvantagens). Rev. Paulista de Pediatria, 2(7): 37-41, 1984.
- 23 - TUPISCO, E.S. et al. - Comparação do Padrão Alimentar das Mães de Baixo Nível Sócio-Econômico durante a Fase de Lactação e após o desmame. Rev. Saúde Pública, 19: 133-45, São Paulo, 1985.
- 24 - XAVIER, M.C. - Obstáculos ao Aleitamento Materno: Fatos e Mitos. J. Ped. 59(4): 403-414, 1985.

TCC
UFSC
PE
0255

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC PE 0255

Autor: Haas, Carlos Ronal

Título: Aleitamento materno..



972811490

Ac. 253883

Ex.1 UFSC BSCCSM