



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA

IARA FERNANDES MENEZES
LENILSON RODRIGO PINHO BOTELHO QUEIRÓZ

AVALIAÇÃO DO HÁBITO INTESTINAL DE LACTENTES EM
ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO

BELÉM - PARÁ
2009

IARA FERNANDES MENEZES
LENILSON RODRIGO PINHO BOTELHO QUEIRÓZ

**AVALIAÇÃO DO HÁBITO INTESTINAL DE LACTENTES EM
ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado para obtenção do grau
em Medicina pela Universidade
Federal do Pará.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio
Sergio Carvalho de Amorim.

BELÉM - PARÁ
2009

IARA FERNANDES MENEZES
LENILSON RODRIGO PINHO BOTELHO QUEIRÓZ

**AVALIAÇÃO DO HÁBITO INTESTINAL DE LACTENTES EM
ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado para obtenção do grau
em Medicina pela Universidade
Federal do Pará.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio
Sergio Carvalho de Amorim.

Banca Examinadora:

Orientador

Nome / Instituição

Nome / Instituição

Aprovado em: ___/___/___

Conceito: _____

BELÉM - PARÁ
2009

Aos nossos pais:

*“Não encontrarei mãos que me puxem para cima nesta vida profissional,
apenas levo a certeza de encontrar degraus, os quais galgarei passo a passo, ritmados
e reforçados por aquilo que aprendi!”*

AGRADECIMENTOS

Há tantos a agradecer, por tanto se dedicarem a mim, não somente por terem ensinado, mas por terem me feito aprender!

A palavra mestre, nunca fará justiça aos professores dedicados, aos quais, sem nominar terão meu eterno agradecimento! Especialmente ao Dr. Cláudio, nosso orientador, que se demonstrou sempre paciente e eficiente em nos atender e ensinar, possibilitando nosso crescimento acadêmico e nossa formação ética e profissional. Orientar é um dom.

A Esta Universidade, seu corpo de Direção e Administrativo, que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela mais acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes. O Muito Obrigado, é mísero por tamanha competência!

A Minha Família, que nos momentos de ausência dedicados ao estudo superior, sempre fizeram entender que o futuro, é feito a partir da constante dedicação no presente!

Aos meus amigos e amigas, minha segunda família, que fortaleceram os laços da igualdade, num ambiente fraterno e respeitoso! Jamais lhes esquecerei! Especialmente ao meu parceiro Lenilson e ao Nathan pelo apoio direto a composição desta monografia.

Às crianças e seus pais ou responsáveis, sem os quais, este trabalho estaria impossibilitado de se realizar.

Aos administradores e funcionários do Ambulatório de Puericultura do HFSCMPA que muito colaboraram para a realização deste projeto.

Iara Fernandes Menezes

Ninguém anda sozinho... ninguém transpõe as pedras no caminho sem alguém lhe segurando a mão.. .ninguém desvia dos abismos sem alguém direcionar seus olhos... e estas são as pessoas importantes em nossa vida...

Deus, que me deu todas as oportunidades para construir os pilares de minha vida, ainda no começo, e que sempre dedica seu sagrado tempo às pessoas que mais lhe precisam, como eu.

Meus pais, que me ensinaram a lutar pelos meus ideais, que me ensinaram o que é amor, dedicação, sacrifício, responsabilidade e respeito.

Meus irmãos, que sempre estiveram me guiando e me apoiando em todos os meus planos, mostrando-me o significado da união.

Meus amados sobrinhos, Ian e Beatriz, que me mostraram o sentido da vida, que sempre vale à pena lutar pelo dia de amanhã, e deixar um legado para as outras gerações.

E aos meus amigos, que me mostraram a força da determinação.

“O Aleitamento Materno é natural, mas não é instintivo ou inato, e sim uma habilidade que precisa ser aprendida - uma cultura humana que necessita ser recuperada.”

Manuel Marques

RESUMO

O leite materno é fundamental para a saúde nos seis primeiros meses de vida, por ser um alimento completo e perfeitamente adaptado ao metabolismo da criança. A OMS recomenda o aleitamento materno exclusivo nos primeiros quatro a seis meses de vida. No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda o aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida. Observa-se que a ausência de amamentação ou sua interrupção precoce e a introdução de outros tipos de alimentos na dieta da criança têm sido freqüentes, com conseqüências potencialmente danosas à saúde da criança, como a constipação intestinal. A freqüência das evacuações é variável entre os diferentes indivíduos, assim sendo, nas crianças maiores de um ano e no adulto as evacuações podem variar de uma a cada setenta e duas horas até três evacuações em vinte e quatro horas. Em crianças recebendo aleitamento materno exclusivo o habito intestinal pode variar, podendo em muitas delas o intervalo entre as evacuações ser superior a três dias, mas com eliminação de fezes normais, caracterizando o quadro de pseudoconstipação intestinal. Considerando-se a carência de dados sobre a prevalência de pseudoconstipação em nossa região e objetivando maior conhecimento do habito intestinal de crianças em aleitamento materno exclusivo realizou-se um estudo transversal no Ambulatório de Puericultura do HFSCMPA, com 200 crianças menores de seis meses de idade, recebendo aleitamento materno exclusivo. Foram coletadas informações sobre idade, peso, estatura, sexo, intervalo entre as evacuações, número de evacuações ao dia e consistência das fezes e inseridas no programa EPI INFO, versão 6.04 para análise estatística. As tabelas e gráficos construídos no Microsoft EXCEL 2003. Para análise da significância foi utilizado o teste t-Student na comparação da diferença entre as médias, em cada mês de vida, com nível $\alpha = 0,05$ (5%), através do software BioEstat 5.0, assinalando com asterisco (*) os valores significantes. A idade dos pacientes variou de 0 a 6 meses, sendo maior o número de pacientes com 1 mês de vida. Em relação ao número de evacuações, a predominância foi de 1 a 3 evacuações/dia, correspondendo a 60% dos pacientes pertencentes a amostra. O intervalo entre as evacuações predominante foi menor ou igual a três dias correspondendo a 85,5% dos pacientes estudados. A consistência das fezes em quase sua totalidade foi líquida ou pastosa (98,5%). A pseudoconstipação foi diagnosticada em 29 pacientes (14,5%) sendo mais prevalente entre o 2º e 4º mês de vida. A média de evacuações foi de 3.6 evacuações ao dia, e distribuída por faixa etária foi maior na população com um mês de idade. No primeiro semestre de vida, constatou-se que a ausência do aleitamento natural é um fator associado com constipação. O número de evacuações é maior no primeiro semestre de vida, e diminui com o aumento da idade. A freqüência das evacuações em lactentes em aleitamento natural é maior do que a dos em aleitamento artificial. O aleitamento natural deve ser considerado como um fator de proteção contra o desenvolvimento de constipação no primeiro semestre de vida.

Palavras-chave: Constipação Intestinal, Lactentes, Aleitamento.

ABSTRACT

The breast milk is essential for the health in the first six months of life, being complete and perfectly well-adjusted to the metabolism of the child. The WHO recommends breast-feeding exclusively, in first four to six months of life. In Brazil, the Ministry of Health recommends the exclusive breast-feeding in the first six months of life. Has been noticed that the absence of breastfeeding or its precocious interruption and the introduction of other types of foods in the diet of the child have been frequent, with potentially harmful consequences to the health of the child, such as intestinal constipation. In milk-fed infants this frequency is lifted up and on the breastfed, it varies widely from an evacuation at each seven / ten days up to ten or more evacuations / day. In children receiving exclusively breast milk, the intestinal habit can also vary, and in most of them, the evacuations being superior to three days time, from one to another, but with elimination of normal feces, characterizing intestinal false constipation. Considering the lack of data on the predominance of false constipation in our region and aiming a better knowledge of the children's intestinal habits on exclusively breastfeeding, a cross study happened in the outpatient department of child care of the HFSCMPA, with 200 children with less than six months old, receiving breast milk exclusively. The data were collected on age, weight, stature, sex, interval between the evacuations, number of evacuations per day and consistency of the feces and inserted into the EPI INFO program, version 6.04 for statistical analysis. The charts and graphs were made in Microsoft Excel 2003. For analysis of significance was used the t-Student test, comparison of the difference between the averages in each month of life, with a = 0.05 level (5%), through BioEstat 5.0 software, marked with an asterisk (*) the significant values. The age ranged from 0 to 6 months with the largest number of patients with 1 month of life in relation to the number of evacuations, the prevalence was 1 to 3 evacuations/ day, corresponding to 60% of patients within the sample. The interval between the predominant evacuation was less or equal to three days, corresponding to 85.5% of patients. The consistency of the feces in almost its entirety was pasty or liquid (98.5%). The false constipation was diagnosed in 29 patients (14.5%) being most prevalent between the 2nd and 4th month of life. The average was 3.6 evacuations per day, and distributed by age group was higher in population with a month old. The overall interval average between the evacuations was 2.5 days and distributed by age, being higher in the fourth and sixth month, the months of greatest prevalence of intestinal false constipation in the population studied. In the first semester of life, it was found that lack of breastfeeding is a factor associated with constipation. The number of evacuations is greater in the first semester of life, and decreases with increasing age. The frequency of evacuations in milk-fed infants on breastfeeding is higher than in the artificial feeding. The breastfeeding should be considered a protective factor against the development of constipation in the first six months of life.

Key-words: Intestinal Constipation, Milk-Fed Infants, Milk Feeds

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVOS	12
2. REVISÃO DA LITERATURA	12
3. CASUÍSTICA E MÉTODOS	16
4. RESULTADOS	17
5. DISCUSSÃO	25
6. CONCLUSÕES	28
REFERENCIAS	
APENDICES	
ANEXOS	

1. INTRODUÇÃO

A nutrição adequada durante a infância é de fundamental importância ao desenvolvimento de cada ser humano. É bem conhecido que o período do nascimento até os dois anos de idade é uma janela crítica para a promoção do crescimento, saúde e desenvolvimento da criança.¹ Mais do que isso, a alimentação e nutrição adequadas são direitos humanos fundamentais, pois representam a base da própria vida.²

O leite materno é fundamental para a saúde nos seis primeiros meses de vida, por ser um alimento completo, fornecendo inclusive água, com fatores de proteção contra infecções comuns da infância, isento de contaminação e perfeitamente adaptado ao metabolismo da criança. Além do mais, o ato de amamentar é importante para as relações afetivas entre mãe e filho.³

Além do maior risco de infecções, sabe-se que a administração de outros alimentos, além do leite materno, interfere negativamente na absorção de nutrientes e em sua biodisponibilidade, podendo diminuir a quantidade de leite materno ingerido e levar à menor ganho ponderal.⁴

O aleitamento materno constitui um dos pilares fundamentais para a promoção da saúde das crianças em todo o mundo, oferecendo vantagens não só para o bebê, como também para a mãe. A amamentação natural diminui a probabilidade de processos alérgicos e gastrintestinais nos primeiros meses de vida do bebê, proporciona melhores indicadores de desenvolvimento cognitivo e psicomotor, favorece o adequado desenvolvimento de estruturas da face, entre outros benefícios¹. Para a mãe, reduz a probabilidade de ocorrência de câncer de mama, proporciona maior espaçamento entre os partos e uma involução uterina mais rápida, com conseqüente diminuição do sangramento pós-parto.^{5,6}

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda o aleitamento materno exclusivo (AME) nos primeiros quatro a seis meses de vida. No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda o AME nos primeiros seis meses de vida.^{2,7} Em muitos casos, a

amamentação garante a sobrevivência das crianças, e, particularmente, daquelas em condições desfavoráveis e/ou que nascem com baixo peso.^{8,9}

Observa-se que a ausência de amamentação ou sua interrupção precoce e a introdução de outros tipos de alimentos na dieta da criança têm sido freqüentes, com conseqüências potencialmente danosas à saúde do bebê, tais como a exposição precoce a agentes infecciosos, contato com proteínas estranhas e prejuízos ao processo de digestão.^{8,10}

Um destes a constipação, caracterizada por eliminação de fezes com consistência obrigatoriamente dura e a ocorrência de pelo menos uma das seguintes características: dor ou dificuldade ao evacuar, fezes com formato de cíbalos, cilíndrica com rachaduras ou cilíndrica e espessa, ou, ainda, intervalo entre as evacuações maior ou igual a três dias.¹¹

A constipação intestinal crônica é uma manifestação freqüente em pediatria. Ela é a queixa principal de 3% das consultas de pediatria e em 25% dos ambulatórios de gastroenterologia pediátrica.¹²

Na constipação intestinal é fundamental o conhecimento do hábito intestinal normal. A freqüência das evacuações é variável entre os diferentes indivíduos, assim sendo, nas crianças maiores de um ano e no adulto as evacuações podem variar de uma a cada setenta e duas horas até três evacuações em vinte e quatro horas. Nos lactentes esta freqüência é elevada e naqueles em aleitamento materno ela varia amplamente desde uma evacuação a cada sete/dez dias até dez ou mais evacuações/dia.¹³

A etiopatogenia da constipação crônica funcional na criança não é plenamente conhecida. Acredita-se que fatores constitucionais, hereditários, alimentares e psicológicos ou emocionais possam estar envolvidos na sua gênese. A alimentação tem importância no aparecimento da constipação, sendo que no período do desmame, quando se introduz a alimentação artificial, o lactente pode apresentar constipação. Em crianças em AME o hábito intestinal pode variar, podendo em muitas delas o intervalo entre as evacuações ser superior a três dias, mas com eliminação de fezes amolecidas, caracterizando o quadro de pseudoconstipação intestinal.¹⁴

Considerando-se a carência de dados sobre a prevalência de pseudoconstipação na região norte do país e objetivando maior conhecimento do hábito intestinal destas crianças realizou-se o presente estudo.

1.1 OBJETIVOS

Geral: Avaliar o hábito intestinal de lactentes em AME.

Específicos: Analisar: O intervalo de tempo entre as evacuações.

O número de evacuações ao dia.

A distribuição por sexo e idade.

A consistência das fezes.

A prevalência de pseudoconstipação intestinal.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A OMS enfatiza a importância do AME, visando a redução da morbimortalidade infantil e a melhor nutrição da criança.¹⁻³ O AME é recomendado até seis meses de vida, devido aos benefícios da prática da amamentação exclusiva e as desvantagens do desmame precoce, o qual foi comprovado em diversos estudos.¹⁻⁵ A alimentação da criança desde o nascimento e nos primeiros anos de vida é fundamental para o seu desenvolvimento com repercussões em longo prazo em sua vida. O AME é capaz de isoladamente proporcionar à criança uma nutrição adequada nos seis primeiros meses de vida.^{1,2}

É fundamental que haja uma uniformização com relação às definições dos diversos padrões de aleitamento materno. São as seguintes as categorias de aleitamento materno internacionalmente reconhecidas.^{1,7}

Aleitamento materno exclusivo: a criança recebe somente leite humano de sua mãe ou ama-de-leite, ou leite humano ordenhado, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, suplementos minerais ou medicamentos;

Aleitamento materno predominante: a fonte predominante de nutrição da criança é o leite humano. No entanto, a criança pode receber água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás, infusões), sucos de frutas, solução de sais de reidratação oral, gotas ou xaropes de vitaminas, minerais e medicamentos, e fluidos rituais (em quantidades limitadas);

Aleitamento materno: a criança recebe leite humano (direto da mama ou ordenhado);

Aleitamento materno complementado: a criança recebe leite materno e outros alimentos sólidos, semi-sólidos ou líquidos, incluindo leites não humanos.

Em relação à composição, o leite humano reúne mais de 150 substâncias diferentes. Uma mistura homogênea que ao microscópio apresenta-se em três frações: emulsão, suspensão e solução. A fração emulsão corresponde à fase lipídica do leite humano, na qual se concentram os óleos, as gorduras, os ácidos graxos livres, as vitaminas e demais constituintes lipossolúveis. A fração suspensão refere-se à fase suspensa do leite humano, na qual as proteínas e quase a totalidade do cálcio e do fósforo encontram-se presentes na forma micelar, constituindo uma suspensão coloidal do tipo gel. A fração solução congrega todos os constituintes hidrossolúveis, como vitaminas, minerais, carboidratos, proteínas de soro, enzimas e hormônios, podendo ser considerado o soro do leite e sendo a água, o seu constituinte principal.^{1,7}

O aleitamento materno é um fator determinante da redução da mortalidade infantil tendo influência positiva na prevenção de diarreias e infecções respiratórias.⁷ A OMS realizou uma extensa avaliação das evidências disponíveis até 1998, em revisão sistemática, e concluiu que o tempo de amamentação deve ser de, no mínimo, seis e, no máximo, 24 meses, e que o aleitamento materno deve ser exclusivo nos primeiros 6 meses – sem oferecer nenhum outro tipo de alimento ou bebida à criança.^{1,7} Apesar das informações disponíveis, a prática da amamentação exclusiva nos primeiros meses é apenas parcial nas diversas populações.^{8, 9,10,11} Além do maior risco de infecções, sabe-se que a administração de outros alimentos, além do leite materno, interfere

negativamente na absorção de nutrientes e em sua biodisponibilidade, podendo diminuir a quantidade de leite materno ingerido e levar à menor ganho ponderal.^{8,9}

O aleitamento materno constitui um dos pilares fundamentais para a promoção da saúde das crianças em todo o mundo, oferecendo vantagens não só para o bebê, como também para a mãe. A amamentação natural diminui a probabilidade de processos alérgicos e gastrintestinais nos primeiros meses de vida do bebê, proporciona melhores indicadores de desenvolvimento cognitivo e psicomotor, favorece o adequado desenvolvimento de estruturas da face, entre outros benefícios.¹⁰ Para a mãe reduz a probabilidade de ocorrência de câncer de mama, proporciona maior espaçamento entre os partos e uma involução uterina mais rápida, com conseqüente diminuição do sangramento pós-parto.⁸⁻¹⁰

O hábito intestinal normal da criança pode apresentar variações. A freqüência das evacuações é variável diferindo do adulto, assim sendo, nas crianças maiores de um ano e no adulto as evacuações podem variar de uma a cada setenta e duas horas até três evacuações em vinte e quatro horas.¹¹ Nos lactentes esta freqüência é elevada e naqueles em aleitamento materno ela varia amplamente desde uma evacuação a cada sete/dez dias até dez ou mais evacuações/dia. De um modo geral, nos primeiros 14 dias de vida, a criança evacua entre duas a sete vezes por dia. No quinto mês esta freqüência se reduz para uma a três vezes; e ao redor do segundo ano esta freqüência se estabiliza em uma vez ao dia.¹²

A presença de fezes líquidas ou amolecidas na criança que recebe amamentação exclusiva é fato bem conhecido e pode ser explicada pelo fato de que a presença dos ácidos graxos saponificados ligados ao cálcio formando complexos insolúveis apresentam valores muito elevados nas crianças em alimentação artificial diretamente proporcional a dureza das fezes. Nas crianças em aleitamento materno esses ácidos graxos saponificados estão ausentes ou com valores muito baixos, não sendo encontrados complexos insolúveis, fato este que poderia explicar a consistência mole das fezes destas crianças.¹²

A consistência das fezes é variável principalmente no aleitamento natural quando ela se apresenta mais amolecida. O conteúdo de água nas fezes em crianças

maiores e adultos é de 70%, sendo menor naquelas com constipação. A massa fecal normal na criança e no adulto está em torno de 35g nas vinte e quatro horas. A média de peso varia de 50 - 100g em crianças, 100 - 200g no adulto; podendo chegar a 400g naqueles indivíduos que ingerem uma quantidade grande de resíduos.^{11,12}

A criança em AME pode apresentar constipação intestinal, caracterizando o quadro conhecido como pseudoconstipação intestinal do lactente a qual é uma condição fisiológica e que não requer tratamento.^{13,14}

A definição de constipação já foi conceituada de diversas maneiras, sempre se considerando as características das fezes. Em 1984, foi definida como uma síndrome que consiste na eliminação com esforço, de fezes ressecadas de consistência aumentada independente do intervalo de tempo entre as evacuações.¹⁴ Posteriormente, em 1994 as Sociedades Americana de Gastroenterologia Pediátrica e Nutrição, definiram constipação como retardo ou dificuldades nas defecações presentes por duas ou mais semanas, e suficiente para causar desconforto para o paciente.^{14,15}

Segundo os critérios de Roma¹⁵, constipação seria um sintoma caracterizado por qualquer uma das seguintes manifestações, independente dos intervalos entre as evacuações:

Eliminação de fezes duras em forma de cíbalos, seixos ou cilíndricas com rachaduras;

Dificuldade ou dor para evacuar;

Eliminação esporádica de fezes muito calibrosas que entopem o vaso sanitário;

Frequência de evacuações inferior a três por semana, exceto, em crianças em aleitamento natural.

Outras definições são importantes no estudo da constipação intestinal tais como: encoprese, escape fecal e incontinência fecal.

Encoprese é o ato completo de defecação em sua plena seqüência fisiológica, porém em local e/ou momento inadequado, sendo em geral relacionado a distúrbios psicológicos. Escape fecal é a perda involuntária de parte do conteúdo fecal por portadores de constipação crônica conseqüente a fezes impactadas no reto. Incontinência fecal é a falta de controle do esfíncter decorrente de causas orgânicas como anomalias anorretais e disfunções neurológicas.¹⁹⁻²¹

A função principal do colo é a de conduzir as fezes a partir do intestino delgado e realizar seu armazenamento antes das evacuações no sigmóide. Após as refeições ocorre o chamado reflexo gastrocólico quando os movimentos propulsores de grande amplitude se propagam do sigmóide terminal, levando o bolo fecal para o interior do reto.^{14,18} Quanto maior for o volume da massa fecal, maior será a propulsão para o reto, sendo que um dos fatores importante no aumento deste volume é a grande quantidade de fibra.^{14,18} Quando o bolo fecal chega ao reto, ocorre distensão de suas paredes e relaxamento do esfíncter interno, neste momento, as terminações sensitivas identificam gases, fezes e líquidos; a evacuação ocorre quando for conveniente. Para a defecação, a melhor posição é agachada. Nesta posição, ocorre a contração da musculatura da face posterior da coxa, diafragma e parede abdominal; nesta ocasião a musculatura do assoalho pélvico se contrai, a pressão abdominal aumenta, ocorrendo relaxamento do esfíncter interno do ânus levando a massa fecal a ser expelida.^{14,18}

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

O estudo foi realizado no Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará/Universidade Federal do Pará. A seleção das crianças foi realizada de forma aleatória no período de setembro a dezembro de 2008. Foram incluídas 200 crianças de zero a seis meses de idade, atendidas no ambulatório no período do estudo. Foram considerados como critérios de inclusão: mães/bebês saudáveis, matriculados no programa de aleitamento materno exclusivo do hospital. A pesquisa foi de natureza exploratória. Realizou-se estudo transversal, e para a coleta dos dados foram utilizados formulários com informações sobre idade, peso, estatura, sexo, intervalo entre as evacuações, número de evacuações ao dia e consistência das fezes.

Definiu-se pseudoconstipação como eliminação de fezes amolecidas, sem dor ou dificuldade para evacuar com intervalo maior ou igual a três dias.¹⁴ As informações coletadas foram inseridas no programa EPI INFO versão 6.04¹⁹ para análise estatística. As tabelas e gráficos construídos no Microsoft EXCEL 2003.

Para análise da significância foi utilizado o teste t-Student²⁰ na comparação da diferença entre as médias, em cada mês de vida, com nível $\alpha = 0,05$ (5%), através do software BioEstat 5.0²¹, assinalando com asterisco (*) os valores significantes.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, sendo obtido consentimento por escrito dos responsáveis.

4. RESULTADOS

A prevalência geral dos 200 pacientes estudados de acordo com a idade está apresentada na figura 1.

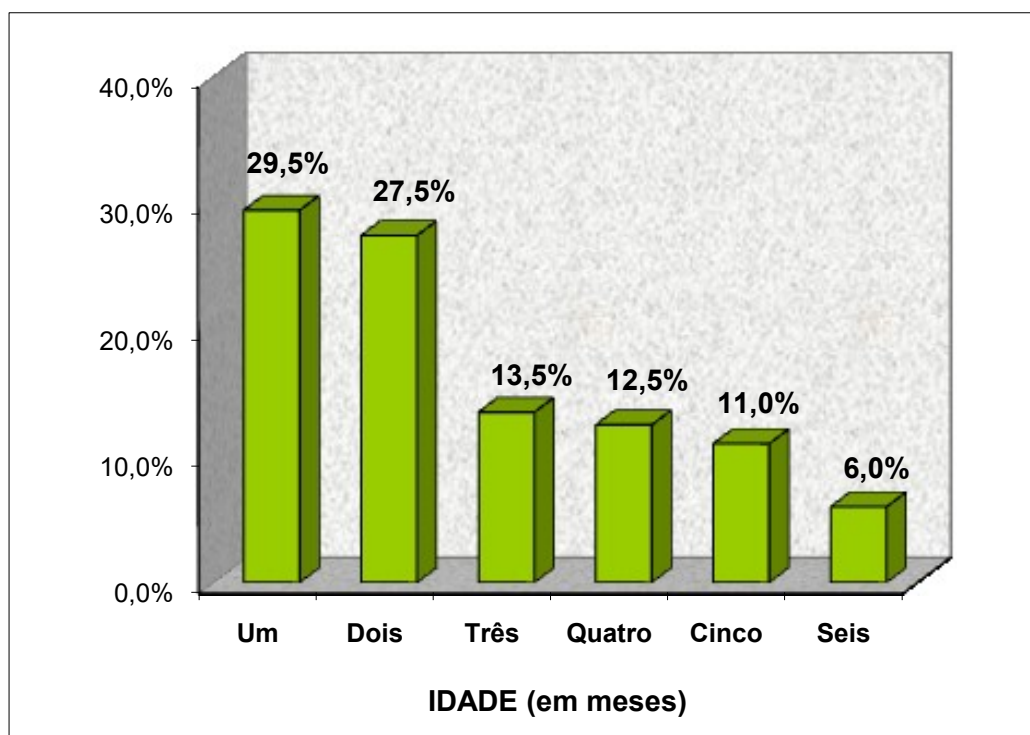


Figura 01. Prevalência geral na população infantil amostrada por faixa etária.

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

Na figura 2 pode-se observar a distribuição por sexo, onde não houve diferença significativa.

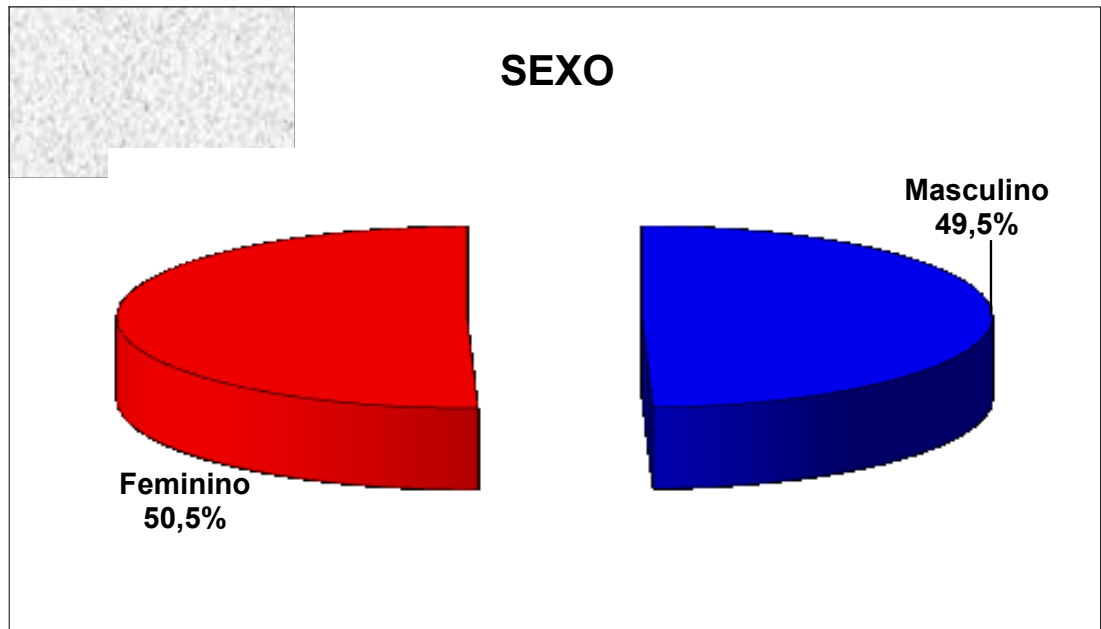


Figura 02. Prevalência entre os sexos na população estudada.

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

A figura 3 mostra a distribuição dos pacientes de acordo com os municípios do Estado, enquanto que na tabela 1 observou-se que na distribuição dos pacientes por bairro, a maioria era proveniente dos bairros de Jurunas, Pedreira, Tapanã e Sacramento respectivamente.

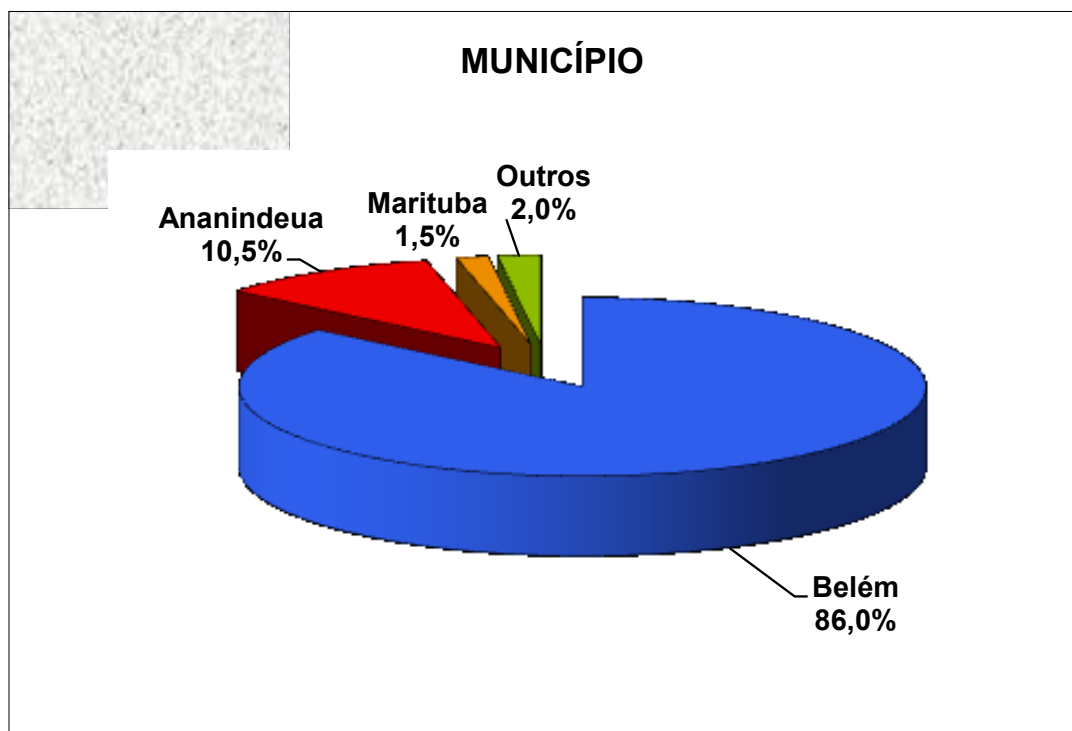


FIGURA 03. Distribuição da população estudada por município do estado.

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

Tabela 01: Distribuição da população por bairro da região metropolitana de Belém.

BAIRRO	Freqüência	%
Jurunas	22	11,0%
Pedreira	22	11,0%
Sacramenta	18	9,0%
Tapanã	21	10,5%
Telégrafo	16	8,0%
Guamá	9	4,5%
Umarizal	8	4,0%
Cremação	6	3,0%
Marco	6	3,0%
Outros	72	36,0%
TOTAL	200	100,0%

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

Observou-se que o número de evacuações diárias variou entre 1 a 10 evacuações com predomínio de 1 a 3 evacuações/dia, correspondendo a 60% dos pacientes pertencentes a amostra, conforme demonstrado na figura 4.

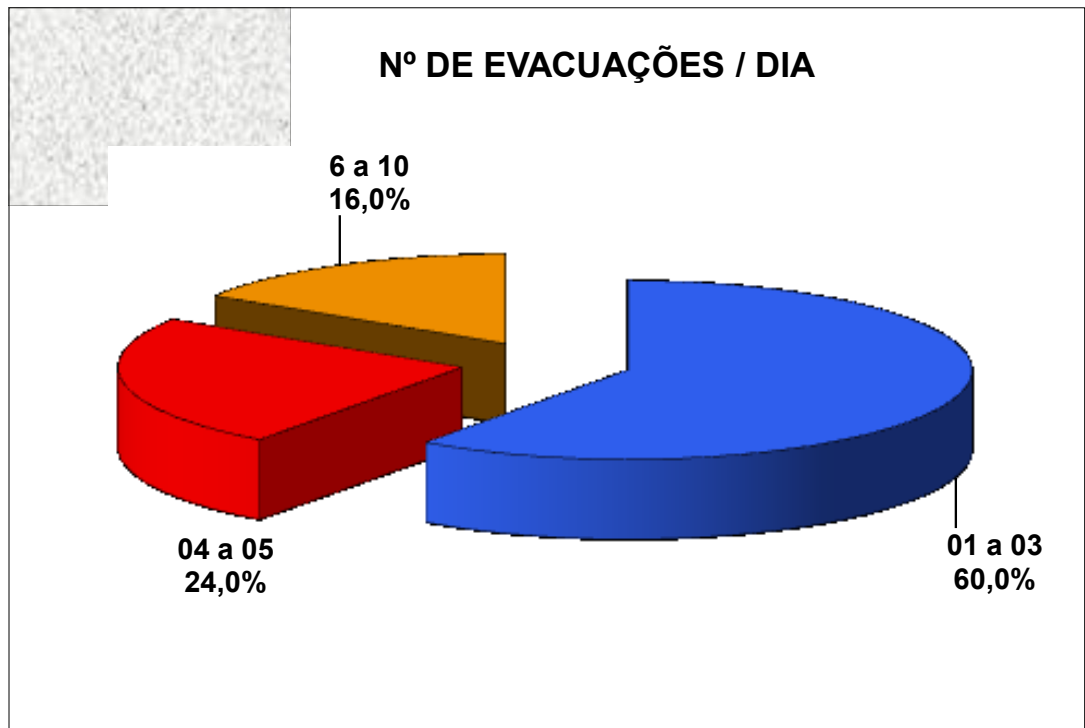


Figura 04. Distribuição da amostragem por número de evacuações ao dia.

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

A figura 5 demonstra o intervalo entre as evacuações dos pacientes o qual foi menor ou igual a três dias em 85,5% dos pacientes estudados. A consistência das fezes em quase sua totalidade foi líquida ou pastosa conforme apresentado na tabela 2.

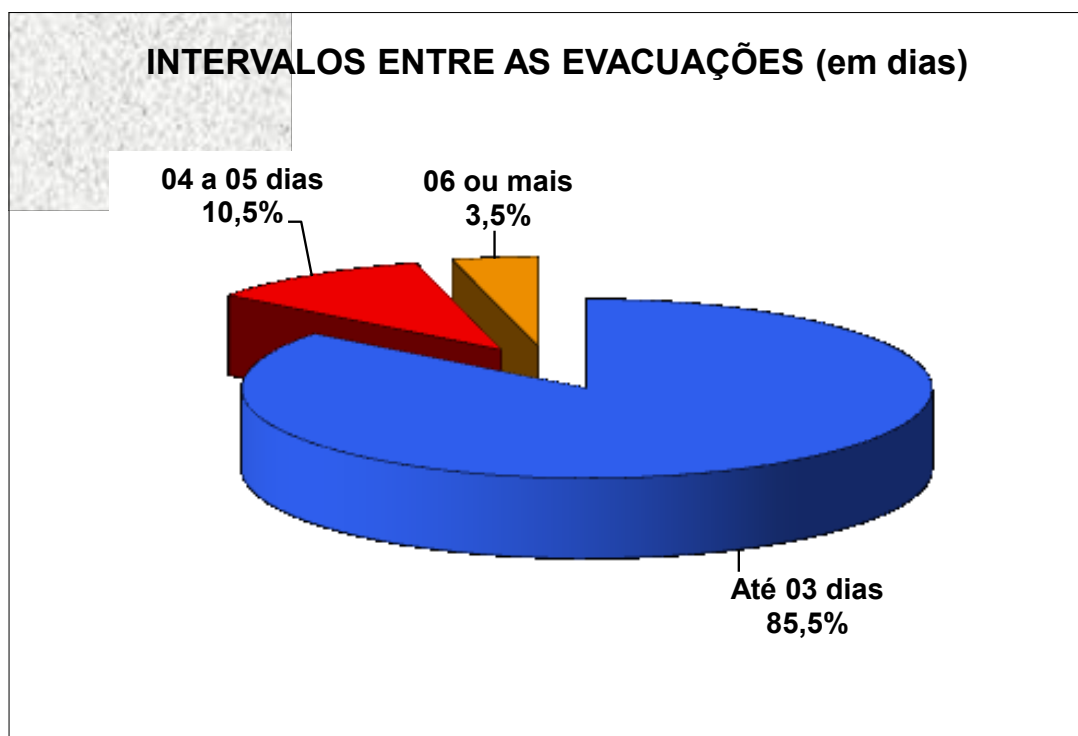


Figura 05. Distribuição da população pesquisada por intervalo entre as evacuações.

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

Tabela 02. Número de pacientes de acordo com a consistência das fezes.

CONSISTÊNCIAS	Frequência	%
Duras	3	1,5%
Líquidas ou Pastosas	197	98,5%
TOTAL	200	100,0%

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

Na figura 6 e na tabela 3 observa-se que a pseudoconstipação foi diagnosticada em 29 pacientes (14,5%).

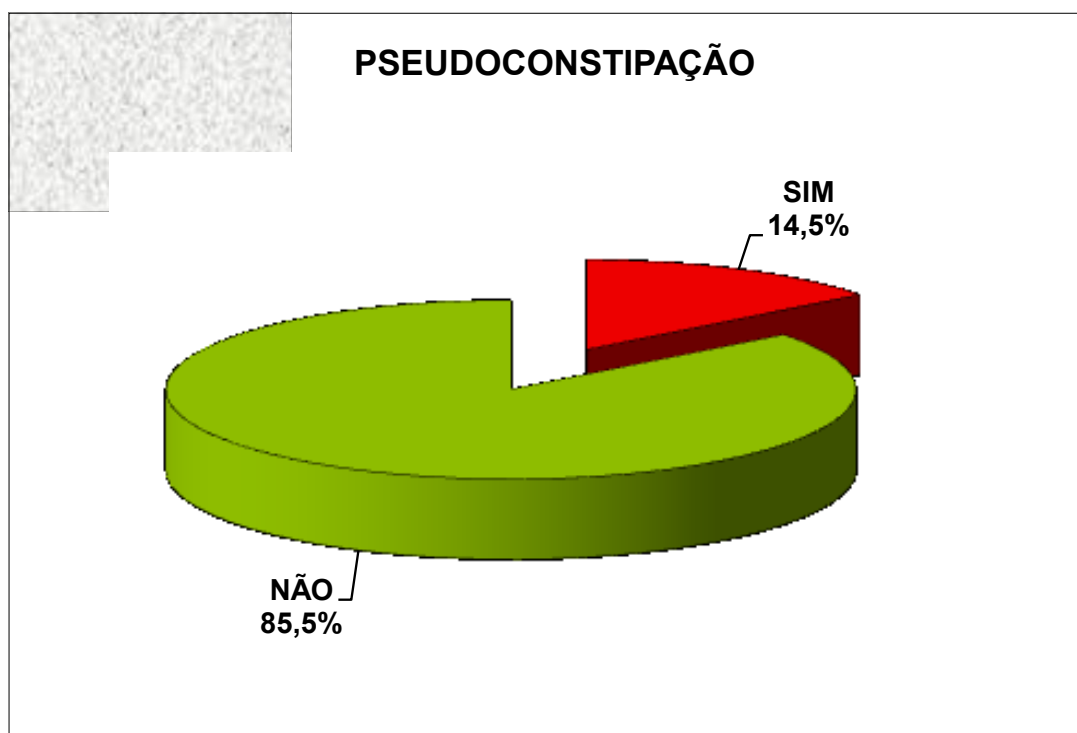


Figura 06. Prevalência de pseudoconstipação na amostra estudada.

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

Tabela 03. Prevalência de pseudoconstipação na amostra estudada.

PSEUDOCONSTIPAÇÃO	Frequência	%
SIM	29	14,5%
NÃO	171	85,5%
TOTAL	200	100,0%

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

A média de evacuações dos pacientes foi de 3.6 ao dia, sendo maior na população com um mês de idade de acordo com os dados da tabela 3.

Tabela 04. Média das evacuações ao dia por faixa etária na amostra estudada.

IDADE (em meses)	MÉDIA DE EVACUAÇÕES/DIA
Um	4,1
Dois	3,9
Três	3,0
Quatro	3,1
Cinco	3,2
Seis	2,0
MÉDIA GERAL	3.6

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

A média geral de intervalo entre as evacuações foi de 2.5 dias e distribuída por faixa etária, o intervalo foi maior no quarto e sexto mês, os meses de maior prevalência da pseudoconstipação intestinal na população estudada, conforme observado na tabela 5.

Tabela 05. Distribuição da população estudada por média de intervalo entre as evacuações.

IDADE (em meses)	MÉDIA DE INTERVALO ENTRE AS EVACUAÇÕES (em dias)
Um	2,3
Dois	2,6
Três	2,4
Quatro	3,1
Cinco	2,2
Seis	3,1
MÉDIA GERAL	2.5

Fonte: Ambulatório de Puericultura do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

5. DISCUSSÃO

Nos 200 pacientes abrangidos por nosso estudo, a média geral de evacuações foi de 3.6 evacuações por dia, sendo a maior média no primeiro mês de vida com índice de 4.1 evacuações ao dia. Estes dados estão de acordo com relatos da literatura que mostram um aumento da frequência das evacuações em crianças em aleitamento materno exclusivo.²²⁻²⁵

Existem poucos estudos sistemáticos comparando o hábito intestinal de lactentes. Nyhan estudou 800 lactentes durante sua primeira semana de vida, 400 em aleitamento materno exclusivo. A frequência das evacuações foi entre uma a nove vezes por dia em 97% dos pacientes. A média de evacuações por dia variou de 1.4 no dia do nascimento a 4.4 no quinto dia e quatro no sétimo dia.²⁴

Estudos realizados por Weaver mostraram que, de um modo geral, existe uma frequência significativamente maior de evacuações por dia em crianças em aleitamento materno exclusivo durante as primeiras oito semanas de vida,²² compatível com nossa amostra em que as médias de evacuações no primeiro e segundo mês foram as maiores, com 4,1 e 3,9 respectivamente.

Em nosso estudo ocorreu um declínio na frequência evacuatória com média de 3,2 evacuações ao dia no quinto mês e de 2,0 evacuações ao dia no sexto mês, estes dados foram significativamente estatísticos e semelhantes aqueles encontrados por outros autores que mostraram um declínio progressivo na frequência das evacuações a partir do primeiro mês de vida.²⁴⁻²⁷

A maioria dos pacientes da amostra do presente estudo apresentou fezes líquidas ou pastosas. A presença de fezes líquidas ou pastosas na criança que recebe amamentação exclusiva é fato bem conhecido e já devidamente esclarecido, bem como uma maior frequência evacuatória em comparação as crianças amamentadas com fórmula láctea.²² A consistência das fezes é influenciada pela idade, medicações e doenças. É também resultado da quantidade e composição dos resíduos da dieta, metabolismo, ingestão hídrica, entre outros, sendo a evacuação o evento final na passagem do alimento e seus resíduos através do trato gastrointestinal.²³

Estudo realizado por Quinlan e col., demonstrou que em crianças recebendo alimentação artificial as dosagens de ácidos graxos saponificados ligados ao cálcio formando complexos insolúveis nas fezes da criança apresentavam valores muito altos e diretamente relacionados com o grau de dureza dessas fezes. Nas crianças com amamentação natural, esses ácidos graxos saponificados eram ausentes ou com valores muito baixos, não sendo encontrados complexos insolúveis, fato que poderia explicar a consistência mole das fezes dessas crianças. A digestão e absorção das gorduras do leite humano são quase totais em razão da existência, no leite humano, da lipase, estimulada pelos sais biliares e pela constituição das gotículas de gorduras, ricas em colesterol e ácidos graxos de cadeia longa poliinsaturados.²⁶

Em nossa amostra 98,5% das crianças apresentaram evacuações líquidas ou pastosas e somente em 1,5% as fezes eram endurecidas, o que vem a corroborar os estudos realizados anteriormente.²⁴⁻²⁷ O pequeno número de crianças com evacuações endurecidas nestes estudos embora sem significado estatístico, é importante sob ponto de vista clínico, pois essas crianças representam uma minoria não protegida pelo leite humano conforme relato da literatura.²⁶

Em nossa pesquisa, a maioria das crianças apresentou intervalo entre as evacuações de até três dias correspondendo a 85,5% da amostra o que está de acordo com o padrão de evacuações normal da criança já comprovado em diversos estudos.^{11,14,21,25,27} Em 14,5% dos pacientes o intervalo entre as evacuações foi maior que 3 dias. Destes, em 10,5% o intervalo foi de 4 a 5 dias e em 4% maior que 6 dias caracterizando o quadro de pseudoconstipação intestinal.

Relatos da literatura mostram que a pseudoconstipação ocorre em pacientes com aleitamento materno exclusivo. No presente trabalho 21 pacientes evacuavam com intervalo de 4 a 5 dias, 7 pacientes evacuavam com intervalo de 6 a 7 dias e um paciente com intervalo maior que 10 dias. Estes dados estão de acordo com relatos da literatura.^{11,24}

É importante ressaltar que tanto a variação no número de evacuações diárias da criança, como o quadro de pseudoconstipação intestinal são normais. O conhecimento por parte do médico com relação ao hábito intestinal da criança é de fundamental importância não só para orientar como também para tranquilizar a mãe.

6. CONCLUSÕES

Não houve diferença significativa entre os sexos quanto ao número de evacuações ao dia e entre o intervalo das evacuações.

Em 60% dos pacientes o número de evacuações ao dia foi de uma a três evacuações.

Em 98,5% dos pacientes as evacuações foram líquidas ou pastosas.

Pseudoconstipação foi encontrada em 14,5% dos casos.

O número de evacuações é maior no primeiro semestre de vida, e diminui com o aumento da idade. A frequência das evacuações em lactentes em aleitamento natural é maior que a dos em aleitamento artificial.

Acrescentando-se essas evidências fisiológicas e patológicas aos resultados do nosso estudo, o aleitamento natural deve ser considerado como um fator de proteção contra o desenvolvimento de constipação no primeiro semestre de vida.

REFERÊNCIAS

1. PAHO/WHO. Guiding principles for Complementary feeding Of the breastfed child. Division Of Health Promotion and Protection. Food Nutrition Program. Pan American Health Organization /World Health Organization/Geneva, 2003.
2. Brasil – Ministério da Saúde. DPS. Guia alimentar para crianças menores de 2 anos. Serie A. Normas e manuais técnicos nº 107. Brasília DF: Ministério da Saúde, 2002
3. CHAVES R.G., LAMOUNIER J.A., CESAR C.C. Fatores associados com a duração do aleitamento. **J. Ped.**, v. 83, n.3, p. 241-46, 2007.
4. MONRT C.G.M., GIUGLIANI E.R.J. Recomendações para alimentação da criança amamentada. **J. Ped.**, v. 80, n. 2, p. 131-41, 2004.
5. SILVEIRA F.J.S., LAMOUNIER J.A. Prevalência de aleitamento materno e praticas de alimentação complementar em crianças com até 24 meses de idade da região do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais. **Rev. Nutr.**, v. 17, p. 437-47, 2004.
6. FALEIROS V.T.F., TREZZA E.M.C., CARANDINA L. Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. **Rev. Nutr.**, v. 19, p.623-30, 2006.
7. WHO. Global strategy for infant and Young child nutrition feeding. WHASS/2002REC/1, Anne.
8. WHO, World Health Organization. The optimal duration of exclusive breast feeding: results of a WHO systematic review. **Indian. Ped.**, v. 38, p.565-7, 2001.
- 9 ARAÚJO, M.F.M., FIACO, A.D., PIMENTEL, L.S., & SCHMITZ, B.A.S., Custo e economia da prática do aleitamento materno para a família. **Rev. Bras. Saúd. Mat. Infant.**, v. 4, n.2, p. 135-141, 2004.
10. PEDROSO, G.C., PUCCINI, R.F., SILVA, E.M.K., SILVA, N.N., ALVES, M.C.G.P. Prevalência de aleitamento materno e introdução precoce de suplementos alimentares em área urbana do sudeste do Brasil, Embu, SP. **Rev. Bras. Saúd. Mat. Infant.**, v. 4, n.1, p. 45-58, 2004.
11. MORAIS, M.B., MAFFEI, H.V.L. Constipação em pediatria. **J. Ped.**, v. 76, n. 12, p. 147-156, 2000.
12. CLAYDEN, G.S., KESHTGAR, A.S., CARCANI, RATHWELL, I., ABHYANKAR, A. The management of chronic constipation and related faecal incontinence in children. **Arch. Dis. Child. Educ. Pract.**, v. 90, p. 58-64, 2005.
13. BENNINGA, M.A., VOSKNIJL, W.L., Taminian JA. Childhood constipation: is there new light in the tunnel? **J. Ped. Gastro. Nutr.**, v. 39, p. 448-64, 2004.

14. MACHADO, M.C., CARVALHO, M.A., MOREIRA, F.L. Distúrbios da evacuação. **Ped. Clin.**, p. 404-8, 2006.

15. RASQUIM, A., LORENZO, C., FORBES, D., GUIRALDES, E., HYAMIS, J.S., STIANO, A. et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. **Gastro.**, v. 130, p. 1527-37, 2006.

16. DEL CIAMPO, I.R.L., CIAMPO, L.A., GALVÃO, L.C., FERNANDES, M.I.M. Constipação intestinal: um termo desconhecido e distúrbio freqüentemente não conhecido. **Rev. Paulist. Ped.**, v. 24, p. 111-14, 2006.

17. DEL CIAMPO, I.R.L., CIAMPO, L.A., GALVÃO, L.C., FERNANDES, M.I.M. Os pais percebem a constipação intestinal de seus filhos? Estudo em uma unidade básica de saúde. **Rev. Paulist. Ped.**, v. 22, p. 15-18, 2004.

18. VAN DEN BERG, M.M., BENNINGA, M.A., DI LORENZO, C. Epidemiology of childhood constipation: a systematic review. **J. Gastro.**, v. 101, p. 2401-9, 2006.

19. DEAN, A.G., DEAN, J.A., COULOMBIER, D., BRENDEL, K.A., SMITH, D.C., BURTO, A.H., et al. Epi-Info, Version 6.04: a word processor database and statistics program for epidemiology on microcomputers. Atlanta, Georgia: Center of Disease Control and Prevention, 1994.

20. MASSAD, E. Métodos quantitativos em medicina. São Paulo: Manole, p. 561, 2004.

21. AYRES, M., AYRES JR, M., AYRES, D.L., SANTOS, A.A. Bioestat 5.0. USP. São Paulo, SP, Brasil, 2000.

22. WEAVER, L.T., EWING, G., TAYLOR, L.C. The bowel habit of milk-fed infants. **J. Ped. Gastro. Nutr.**, v. 7, p. 568-71, 1988.

23. NYHAN, W.L., Bowel habit from birth to old age. **J. Ped. Gastro. Nutr.**, v. 7, p. 637-40, 1988.

24. _____, Stool frequency of normal infants in the first week of life. **Pediatrics**, v. 10, p. 414-25, 1952.

25. WOLMAN, I.J. Intestinal motility in infancy and childhood. **Lab. Applicat. Clin. Ped.**, p. 696, 1957.

26. QUILAN, P.T., LOCKTON, S., IRWIN, J., LUCAS, A.L. The relationship between stool hardness and stool composition in breast- and formula-fed infants. **J. Ped. Gastro. Nutr.**, v. 20, p. 81-90, 1995.

27. AGUIRRE, A.N.C., VITOLO, M.R., PUCCINI, R.F., MORAIS, M.B. Constipação em lactentes: influência do tipo de aleitamento e da ingestão de fibra alimentar. **J. Ped.**, v. 78, p. 202-8, 2002

APÊNDICE A



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA

FORMULÁRIO PADRÃO

NOME: _____

DN: ___/___/___ IDADE: _____ SEXO: FEMININO: ()

MASCULINO: ()

PESO: _____ ESTATURA: _____ IDADE DA MÃE: _____

ENDEREÇO:

BAIRRO: _____ MUNICÍPIO:

ALIMENTAÇÃO: () ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO

NÚMERO DE EVACUAÇÕES/DIA: () 1-3 () 3-5 () 5-10

UMA EVACUAÇÃO A CADA (DIAS): () ≤ 3 () 3-5 () 5-7 () > 10

CONSISTÊNCIA DAS FEZES: AMOLECIDAS () PASTOSAS ()

OUTROS:

PERMISSÃO:

ANEXO A



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
FUNDAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DO PARÁ
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

TERMO DE APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa analisou no dia 17 de fevereiro de 2009 o projeto de pesquisa intitulado **“HÁBITO INTESTINAL DE LACTENTES EM ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO”** de autoria dos pesquisadores IARA FERNANDES MENEZES e LENILSON RODRIGO PINHO BOTELHO QUEIRÓZ sendo orientado pelo Prf. Dr. Cláudio Sergio Carvalho de Amorim, obtendo **APROVAÇÃO** com autorização para desenvolvê-lo, nesta Instituição.

Belém, 20 de fevereiro de 2009.

Informo ainda, que V. Sa. deverá apresentar relatório semestral (previsto para 30/04/09), anual e/ ou relatório final para este Comitê acompanhar o desenvolvimento do projeto (item VII. 13.d. da Resolução nº 196/96 – CNS / MS).

Atenciosamente,
Simone S. Conde
Coordenadora do CEP
FSCMPA
Simone Conde
Dra. Simone Conde
Coordenadora do CEP