Banco de leite humano: uma análise das diferenças entre doadoras adultas e adolescentes

Christyna Beatriz Genovez^{1*}, Taqueco Teruya Uchimura², Rosangela Santana³ e Fernanda Shizue Nishida⁴

¹Banco de Leite Humano, Hospital Universitário Regional de Maringá, Av. Mandacaru, 1590, Maringá, Paraná, Brasil.

²Departamento de Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil. ³Departamento de Estatística, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil. ⁴Instituto Adventista Paranaense, Ivatuba, Paraná, Brasil.

*Autor para correspondência. E-mail: cbgenovez@pop.com.br

RESUMO. Os objetivos do estudo foram realizar a análise do perfil da população e salientar as diferenças entre doadoras adultas e adolescentes. Foi um estudo transversal, analítico, realizado no Banco de Leite Humano (BLH) de Maringá, Estado do Paraná. A população foi o total de doadoras cadastradas em 2004 (443) e a fonte de dados a Ficha de Inscrição de Doadoras. Foram analisadas variáveis sócio-econômicas, demográficas e perinatais. A variável idade foi dividida em doadoras adolescentes (< 20 anos) e adultas (>= 20 anos) e a partir daí a condição de ser doadora adolescente foi considerada como variável dependente, sendo testadas interações e diferenças entre esta e as outras variáveis do estudo. Observou-se frequência de 16,35% de adolescentes e associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$) entre mulheres adolescentes, baixa renda, viver sem companheiro, prematuridade e parto cesáreo. Concluiu-se que o grupo de doadoras adolescentes foi bastante expressivo e que elas necessitam de habilidade dos profissionais de saúde para lidarem com suas peculiaridades e maior incentivo à prática do aleitamento materno, considerando-se suas condições sócio-econômicas e perinatais desfavoráveis.

Palavras-chave: aleitamento materno, leite humano, adolescência.

ABSTRACT. Human milk bank: an analysis of the differences between adult and adolescent donors. The objectives of the study were to analyze the population profile and point out differences among adult and adolescent donors. It was a cross sectional, analytic study carried out at the Human Milk Bank (HMB) of Maringá, Paraná State. The population of the study consisted of all registered donors in the year 2004 (443), and the source of the data was the Donor Registration Record. Socioeconomic, demographic and perinatal variables related to breast milk donation were analyzed. The age variable was divided into adolescent donors (< 20 years old) and adult donors (≥ 20 years old); from that, the condition of being an adolescent donor was considered a dependent variable, testing interactions and differences between this and the other variables of the study. A frequency of 16.35% of adolescents was observed. A significant statistical association ($p < 0.001$) was found between adolescents and low family income, living without companion, prematurity and cesarean childbirth. Results show that adolescent donors need greater incentive for the practice of breastfeeding, as they present unfavorable socioeconomic and perinatal conditions. The adolescent group was quite expressive, and human milk donors present differences among one other, requiring skills from professionals to work with these peculiarities.

Keywords: breastfeeding, human milk, adolescence.

Introdução

O leite humano não é simplesmente um conjunto de nutrientes espécie-específicos facilmente absorvidos pelo organismo do bebê; ressalte-se que sua alta complexidade biológica resulta em atividade protetora e imunomoduladora. Deste modo, além de proporcionar imunidade contra vários tipos de infecções e alergias, estimula o desenvolvimento adequado do sistema imunológico e neurológico (CALIL; COSTA VAZ, 2008).

É considerado o alimento ideal para recém-nascidos a termo até o sexto mês de vida (GIUGLIANI, 2005; KUMMER et al., 2000) justificando o crescente uso do leite materno também para prematuros, por possuir teores maiores de proteínas totais e imunoproteínas, lipídeos, cálcio, alguns microminerais e vitaminas (BRAGA; PALHARES, 2007).

Observa-se, entretanto, que a despeito de ser sistematicamente enaltecida e recomendada, a

amamentação natural não é ainda uma prática universal, apesar das propriedades ímpares do leite humano e que, o desmame precoce, especialmente nos grupos sociais menos favorecidos, assume características de um importante problema de saúde pública (NEIVA et al., 2003; PAIVA; VENÂNCIO, 2008).

No Brasil, uma das ações políticas que atuam para reverter este quadro, são os Bancos de Leite Humano (BLH), os quais funcionam através de uma Rede Nacional e do Programa Nacional de Qualidade em Bancos de Leite Humano, permitindo ações padronizadas e uniformes, pautadas em conhecimento técnico-científico (GIUGLIANI, 2002). Existe ainda, uma legislação brasileira que regulamenta a implantação e o funcionamento dos BLHs – a Portaria 322/88 a qual tornou o Brasil o primeiro país a possuir tal instrumento legal (BRASIL, 2004; 2008).

Dentre as definições da Portaria 322/88, destacam-se as que dizem respeito às doadoras de leite humano, “todas as nutrizas sadias que apresentem secreção láctica superior às necessidades de seu filho e que se dispõem a doar o excesso, clinicamente comprovado, por livre e espontânea vontade” (BRASIL, 2004).

A nutriz que optar por doar seu leite excedente deverá seguir alguns procedimentos higiênico-sanitários normatizados, os quais deverão ser orientados pela equipe do BLH, sendo estes fundamentados nas Recomendações Técnicas para Funcionamento de Bancos de Leite Humano e na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2008).

É necessário, portanto, controlar todo o processo e orientar adequadamente a doadora quanto à ordenha, coleta e pré-estocagem do LHO, para se alcançar resultados eficientes, garantindo que os BLHs atuem em prol do aleitamento materno e conseqüentemente contribuam na diminuição dos índices de morbimortalidade infantil (CARVALHO; TAMEZ, 2005; GALVÃO et al., 2006).

Deve-se enfatizar ainda que a doadora de leite humano apresenta representatividade primordial no processo que compõe a organização do serviço prestado pelos BLHs, uma vez que a partir da doação são iniciadas todas as ações que culminam na distribuição do leite humano pasteurizado aos RNs com indicações clínicas deste consumo.

É preciso considerar também que, dentre as puérperas, o grupo de adolescentes é bastante expressivo e atualmente, a problemática da gravidez na adolescência tem assumido proporções significativas (BRANDÃO; HEILBORN, 2006; SIMÕES et al., 2003), o que motiva a realização de

estudos no sentido de ampliar o conhecimento sobre as repercussões da gravidez precoce na saúde, educação e perspectivas futuras das adolescentes, inclusive no âmbito dos BLHs (COSTA et al., 2002; LESSER; ESCOTO-LLOYD, 1999).

Frente a estas considerações, o presente estudo objetivou analisar o perfil da população de doadoras do Banco de Leite Humano de Maringá, Estado do Paraná, salientando as diferenças entre as doadoras adultas e adolescentes com relação às variáveis demográficas, sócio-econômicas e perinatais, pois, o conhecimento destas diferenças subsidiaria o planejamento de medidas eficazes para os profissionais de saúde.

Material e métodos

Estudo transversal e analítico, realizado na cidade de Maringá, no Estado do Paraná. A população do estudo foi constituída pelas 443 mulheres cadastradas como doadoras de leite humano do BLH de Maringá, Estado do Paraná, no ano de 2004. A fonte de dados foi a “Ficha de Inscrição de Doadoras”, impresso padronizado pelo serviço e utilizado para este cadastramento.

A variável idade foi categorizada segundo WHO (1998) como < 20 anos, 20-34 anos e >= 35 anos. Para permitir a análise dos dados, foram consideradas como doadoras adolescentes, as mulheres com idade < 20 anos e como doadoras adultas, as com idade >= 20 anos.

A escolaridade foi caracterizada pelo grau de escolaridade no momento da inscrição devido à forma como foram preenchidas as fichas, sendo categorizadas como dentro dos limites do ensino fundamental, as mulheres analfabetas e com 1º grau completo e incompleto; ensino médio as que tinham ingressado ou completado o 2º grau e nível superior as que tinham ingressado ou completado o 3º grau.

Ocupação foi categorizada segundo OPAS (2002) como PEA (população economicamente ativa) para o contingente de mulheres que estavam trabalhando no momento do seu cadastramento como doadoras e fora da PEA, as mulheres que não possuíam atividade remunerada.

Para a renda familiar considerou-se os salários mínimos da época (R\$ 240,00) e foi obedecida a categoria estabelecida na ficha: até 1 salário mínimo – que supõe uma renda per capita inferior a meio salário mínimo, segundo OPAS (2002) e 2 salários mínimos e mais.

A variável cor foi categorizada como branca e não-branca e, para a situação conjugal, as doadoras casadas e amasiadas foram categorizadas como com companheiro e as solteiras, viúvas e separadas, sem companheiro.

O tipo de parto foi categorizado segundo Brasil (2001) em parto normal, para as que realizaram partos vaginais e cesariana para os partos operatórios.

A paridade foi caracterizada pelo número de filhos viáveis tidos pela doadora no momento da inscrição e para permitir a análise dos dados em relação a esta variável, a população de doadoras foi dividida em primíparas e com dois filhos e mais.

A idade gestacional (IG) foi caracterizada pela duração da gestação em semanas, sendo categorizadas segundo Brasil (2001) em pré-termos os partos que ocorreram antes das 37 semanas e a termo os de 37 semanas e mais.

O sexo dos bebês foi categorizado como masculino e feminino. A amamentação anterior foi categorizada como sim para as doadoras que amamentaram o filho anterior e não quando o filho ou filhos anteriores não foram amamentados; quando a resposta foi afirmativa, o tempo de amamentação foi categorizado em meses.

Os dados foram analisados no Programa Statistic 6.0, sendo verificadas as frequências das variáveis e as medidas de tendência central e dispersão. Para a análise univariada foi utilizado o teste do qui-quadrado de Yates corrigido. Para as variáveis que se apresentaram com significância, foi realizada a regressão logística com o teste de Wald e adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$) para todas as análises. O projeto para elaboração deste artigo foi encaminhado e aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa sobre Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá, sob o parecer número 148/2005, conforme preconizado pela Portaria 196/96.

Resultados e discussão

Das 443 doadoras, observou-se que 16,70% eram menores de 20 anos, 64,60% tinham idade entre 20 e 34 anos, 13,60% tinham 35 anos e mais e 6,10% foram de dados ignorados. Os percentuais encontrados foram positivos, se comparados aos resultados do Paraná e nacionais. Dados do DATASUS mostraram que do total de nascidos vivos no Brasil, 22,70% eram filhos de mulheres na faixa etária entre 10 e 19 anos; no Paraná, esta taxa no mesmo ano foi de 21,60% (DATASUS, 2005).

Estudos realizados por Aragão et al. (2004) e Simões et al. (2003), apontaram que a gravidez em adolescentes com idade menor de 18 anos está relacionada a resultados perinatais desfavoráveis, tais como prematuridade, RNs de baixo peso ao nascer e maior risco de morbimortalidade infantil. Além disso, a maternidade em idade precoce associa-se também à inexperiência da mãe no manuseio da criança, menor percepção de suas necessidades e

menor agilidade em situação de doença (DRACHLER et al., 2002).

Quanto à escolaridade, do total de mulheres, 27,31% tinham o nível de escolaridade dentro dos limites do ensino fundamental, 69,30% tiveram mais que oito anos de estudo e 3,39% foram de dados ignorados.

Estudo semelhante realizado com nutrizes (DOURADO et al., 2007), observou um percentual de 42,60%, para níveis de escolaridade entre primeiro grau completo e incompleto nas populações estudadas; outro estudo realizado com doadoras de leite humano apontou um percentual superior a 50,00% para este nível de escolaridade (SANTOS et al., 2009).

Okosun (2000) concluiu que as mães com menos de oito anos de escolaridade têm chance 1,5 vezes maior de terem filhos com baixo peso e Sales et al. (2000) encontraram importante relação entre baixa escolaridade e dificuldades com aleitamento materno, tais como mastite.

Quanto à ocupação, observou-se que aproximadamente metade da população geral (46,73%) estava fora da PEA, 46,95% pertenciam à PEA, com 6,32% de dados ignorados. Os resultados podem ser considerados positivos, comparando-se com estudo realizado por Carniel et al. (2003) em que foi observado apenas 30,00% da população exercendo atividade remunerada. Estes resultados também refletem a situação atual do Brasil, em que as mulheres precisam contribuir cada vez mais para a formação do orçamento familiar e muitas vezes até assumir a própria economia da família (CORREIA; MACAULIFFE, 1999).

Apesar destes resultados, deve-se ressaltar o alto índice de mulheres fora da PEA (46,73%), em sua maioria do lar, profissão que por não exigir formação escolar, reflete piores condições sócio-econômicas, culturais e conseqüentemente, de qualidade de vida.

Na análise da renda familiar, verificou-se que 13,77% da população possuía renda familiar de até um salário e 78,10% tinham rendimentos acima de dois salários mínimos por mês; com 8,13% de dados ignorados. Estudo realizado por Drachler et al. (2002), apontaram um percentual de 18,00% da população com renda familiar inferior a meio salário mínimo *per capita*, o que é classificado como estado de pobreza pela OPAS (2002).

A maioria das mulheres apresentou cor branca (67,49%), 21,44% não-branca e 11,07% dos dados foram ignorados. Estes resultados foram semelhantes aos apresentados no Censo de 2000 (IBGE, 2005), em que a maioria de pessoas residentes em domicílios particulares da região sul (84,60%) era de cor branca.

Ao ser analisada a situação conjugal das doadoras, observou-se que a maioria (77,88%) era casada ou vivia em união consensual e 18,74% viviam sem companheiro; com 3,38% de dados ignorados.

Com relação ao tipo de parto, observou-se que a maioria da população (68,84%) realizou parto operatório, 29,57% realizou parto normal e 1,59% de dados ignorados. Estes índices de parto operatório estão bastante elevados em comparação com a realidade nacional em que Goldani et al. (2000) e Carniel et al. (2003), encontraram percentuais de 50,80 e 50,30%, respectivamente, para cesarianas.

Estes resultados mostram-se preocupantes, pois, segundo Brasil (2001, p. 87),

“A taxa de cesárea ideal seria em torno de 15 a 20% para o total da população... e não se pode aceitar um aumento de cesáreas sem indicação precisa, pois, este procedimento cirúrgico, comparativamente ao parto normal, associa-se com maior morbidade e mortalidade materna e neonatal... atualmente existe uma banalização do procedimento, como se fosse simples e isento de complicações.”

Sobre a paridade, observou-se que do total de mulheres, 62,00% eram primíparas, 36,40% tinham tido dois filhos ou mais e 1,60% de dados ignorados. Este resultado pode levar a maior incidência de dificuldades com aleitamento materno no puerpério, pois as primíparas, por não terem vivenciado a prática da amamentação, têm maiores chances de apresentar problemas, necessitando de orientações enfáticas e precisas sobre o manejo da lactação.

Em relação à idade gestacional a maioria das doadoras (81,30%) teve seus bebês a termo, 17,60% dos nascimentos foram pré-termos e 1,10% foi ignorado. Pesquisas realizadas por Aquino-Cunha et al. (2002) e Goldani et al. (2000), encontraram respectivamente, 10,50 e 13,60% de prematuridade.

Do total de doadoras, 162 (36,57%) tinham tido dois filhos ou mais e, portanto, a oportunidade de ter amamentado anteriormente. Destas mulheres,

72,05% amamentaram seus filhos na lactação anterior. Os resultados foram bastante significativos, corroborando com o estudo realizado por Vieira et al. (2004), que apontam a multiparidade como fator predisponente para a amamentação.

Quando perguntado a elas por quanto tempo amamentaram anteriormente, 48,15% amamentou entre 6 meses e 2 anos de idade ou mais e 29,01% amamentaram menos que seis meses. Resultados positivos, considerando-se a mediana da amamentação no Brasil que é em torno de 9,9 meses, segundo Oliveira et al. (2006).

Por ser a idade materna importante indicador epidemiológico e perinatal (YAZLLE et al., 2002; ARAGÃO et al., 2004) e para possibilitar a análise univariada e multivariada, a variável idade foi dividida em doadoras adolescentes (< 20 anos) e doadoras adultas ($\geq$ 20 anos); a partir daí a condição de ser doadora adolescente foi considerada como variável dependente. Na Tabela 1 está representada a relação entre doadoras adolescentes e adultas e suas características sócio-econômicas.

Observou-se que dentre as mães adolescentes, 47,22% apresentaram no máximo 8 anos de estudo, enquanto que entre as adultas, este percentual foi de 22,61%, sendo encontrada associação estatisticamente significativa e diferença entre os grupos com RR=2,42 (IC 1,61-3,64). Haidar et al. (2001) encontraram associação significativa entre menor escolaridade e ocorrência de baixo peso ao nascer, concluindo que a escolaridade pode ser considerada um marcador obstétrico de risco.

A idade materna se apresentou associada à ocupação, observou-se que dentre as mulheres adolescentes, 87,32% estavam fora da PEA e que somente 12,68% delas estavam inseridas no mercado de trabalho. Estes resultados tornam-se pertinentes quando analisada a situação da doadora adolescente, em que se verificou associação estatisticamente significativa entre este grupo de mulheres e ocupação, com RR = 7,10 (IC 3,63-13,89).

Tabela 1. Análise univariada das doadoras < 20 anos e $\geq$ 20 anos, segundo as variáveis escolaridade, ocupação, renda familiar e situação conjugal. Maringá, Estado do Paraná, 2004.

	Doadoras adolescentes		Doadoras adultas		Total n	χ^2 17,00	RR	IC	p
	n	%	n	%					
Escolaridade (408)									
Até 8 anos de estudo	34	47,22	76	22,61	110		2,42	(1,61-3,64)	< 0,001
Mais que 8 anos de estudo	38	52,78	260	77,38	298		1		
Ocupação (394)						48,42			
Fora da PEA	62	87,32	132	40,86	194		7,10	(3,63-13,89)	< 0,001
PEA	9	12,68	191	59,13	200		1		
Renda Familiar (376)						7,96			
Até 01 SM	18	27,69	40	12,86	58		2,10	(1,32-3,35)	0,0047
01 SM e mais	47	72,31	271	87,13	318		1		
Sit. Conjugal (407)						30,59			
S/ companheiro	30	42,25	45	13,39	75		3,24	(2,17-4,83)	< 0,001
C/ companheiro	41	57,75	291	86,60	332		1		

χ^2 = Qui-quadrado (Yates corrigido); RR = Risco relativo; IC = Intervalo de confiança (95%); p = Nível descritivo da associação.

Para a análise entre a doadora adolescente e a renda familiar observou-se associação significativa com RR = 2,10 (IC 1,32-3,35). Este resultado é preocupante, pois, estudos realizados por Drachler et al. (2002) apontaram a baixa renda familiar como importante determinante social do crescimento infantil.

Quando associada a situação conjugal à doadora adolescente, observou-se que 42,25% das mães com idade menor de 20 anos não tinham companheiro. Ao ser realizado o teste do qui-quadrado, encontrou-se associação estatisticamente significativa entre adolescência e situação conjugal, com RR = 3,24 (IC 2,17-4,83). Os resultados são inquietantes, considerando-se que a presença do companheiro pode determinar resultados perinatais importantes. Barbieri (2000) demonstrou aumento da frequência de baixo peso ao nascer de 7,80% em 1978-1979 para 10,00% em 1994 entre mães sem companheiros.

A partir das associações encontradas na análise univariada, verificou-se a necessidade de realizar a análise multivariada para eliminar os possíveis fatores de confusão, porém, inicialmente, não se encontrou associação significativa entre a escolaridade, a ocupação e mães adolescentes. Foi necessário então analisar um subgrupo, com idade ≥ 13 anos e ≤ 16 anos, devido à proximidade do ponto de corte das idades utilizado primeiramente. A Tabela 2 demonstra as associações encontradas entre a doadora adolescente (≥ 13 anos e ≤ 16 anos) e as adultas e as variáveis escolaridade, ocupação, renda familiar e situação conjugal.

Observou-se através da regressão logística que a variável renda familiar continuou apresentando associação estatisticamente significativa, demonstrando uma diferença 9 vezes maior entre aquelas que ganham até 1 SM e aquelas com renda maior. Os resultados demonstram que o baixo nível

sócio-econômico pode ter influência negativa em relação à gravidez na adolescência, provavelmente pelo menor acesso às informações o que conseqüentemente expõe a menina adolescente a um maior risco de engravidar precocemente.

A situação conjugal apresentou associação estatisticamente significativa demonstrando que existe uma diferença entre as mães adolescentes com risco até 67 vezes entre aquelas sem companheiro e com companheiro. Esta situação reflete o esperado, considerando-se que as meninas com idade menor de 17 anos normalmente ainda não estão casadas.

Com relação à escolaridade, não houve associação estatisticamente significativa entre o grupo de adolescentes com idade ≥ 13 anos e ≤ 16 anos, resultado esperado visto que nenhuma delas tinha ainda ingressado no segundo grau ou trabalhavam fora.

A ocupação não apresentou associação estatisticamente significativa ($p = 0,3720$), porém, deve-se considerar que o grupo analisado tinha idade inferior a 17 anos e nesta faixa etária o ideal é que a adolescente esteja estudando e não trabalhando. Estas afirmativas são corroboradas pelo estudo de Yazlle et al. (2002) que apontam ser o próprio fator idade o motivo das adolescentes estarem fora da PEA, pois nesta faixa etária elas ainda não possuem capacitação profissional.

Quando associado o tipo de parto à idade da doadora, os índices foram positivos, pois, obteve-se um total de 14,60% de adolescentes que se submetem à cesariana. Esta frequência está compatível com o recomendado pela Organização Mundial de Saúde para a população em geral, que é em torno de 15,00% (CARNIEL et al., 2003).

Foram realizadas associações através da análise univariada entre idade materna e as variáveis como o tipo de parto, paridade e idade gestacional (Tabela 3).

Tabela 2. Análise multivariada das doadoras ≤ 13 anos e ≥ 16 anos e ≥ 20 anos, segundo as variáveis escolaridade, ocupação, renda familiar e situação conjugal. Maringá, Estado do Paraná, 2004.

	Doadoras ≤ 13 anos e ≥ 16 anos		Doadoras Adultas		Total	χ^2	RR	IC	p
	n	%	n	%	n				
Escolaridade (348)						1,35			
Até 8 anos de estudo	12	100,00	76	22,61	88		0,52	(0,17-5,78)	
> 8 anos de estudo	-	-	260	77,38	260		1		0,2459
Ocupação (335)						0,80			
Fora da PEA	12	100,00	132	40,86	144		0,63	(0,23-1,72)	
PEA	-	-	191	59,13	191		1		0,3720
Renda Familiar (323)						9,98			
Até 01 SM	08	66,67	40	12,86	48		9,20	(2,31-36,17)	< 0,001
01 SM e mais	04	33,33	271	87,13	275		1		
Situação Conjugal (348)						62,71			
S/ companheiro	07	58,33	45	13,39	52		67,35	(7,17-632,70)	< 0,001
C/ companheiro	05	41,67	291	86,60	296		1		

χ^2 = Estatística de Wald; RR = Risco relativo; IC = Intervalo de confiança (95%); p = Nível descritivo da associação.

Tabela 3. Análise univariada das doadoras < 20 anos e ≥ 20 anos, segundo variáveis tipo de parto, paridade, idade gestacional e sexo do bebê. Maringá, Estado do Paraná, 2004.

Tipo de Parto (415)	Doadoras adolescentes		Doadoras adultas		Total n	χ^2 6,34	RR	IC	p
	n	%	n	%					
Cesariana	43	58,11	251	73,61	294	21,25	0,57	(0,38-0,86)	0,0117
Normal	31	41,89	90	26,39	121		1		
Paridade (416)						2,28	3,88	(2,05-7,33)	< 0,001
Primípara	64	86,49	195	57,01	259				
2 filhos ou +	10	13,51	147	42,98	157		1		
Idade Gestacional (415)						2,28	0,66	(0,42-1,06)	0,1310
< 37 semanas	18	24,32	55	16,13	73				
≥ 37 semanas	56	75,68	286	83,87	342		1		

χ^2 = Qui-quadrado (yates corrigido); RR = Risco relativo; IC = Intervalo de confiança (95%); p = Nível descritivo da associação.

Encontrou-se nesta análise, associação estatisticamente significativa ($p = 0,0117$) entre a doadora adolescente e tipo de parto, com RR de 0,57 (IC 0,38-0,86), em que a cesariana se apresentou como fator de proteção para a gravidez entre adolescentes. Este resultado é bastante discutível visto ser um procedimento cirúrgico de risco, no entanto na realidade atual, existe um grande percentual de mulheres que preferem o procedimento cirúrgico pelo medo da dor, aumentando os índices de cesariana, colocando-a como fator de proteção.

Ao ser associada a paridade à idade da doadora, observou-se que a maioria das adolescentes (86,49%) eram primíparas, porém 13,50% tinham 2 ou mais filhos. Os resultados observados são semelhantes aos nacionais, pois, segundo o IBGE (2005), pesquisa realizada em 1996 mostrou que 20,00% das adolescentes residentes na zona rural e 13,00% das residentes na área urbana têm pelo menos 1 filho; destacando também que 18,00% das adolescentes de 15 a 19 anos já tinham ficado grávidas pelo menos uma vez. A análise univariada verificou associação estatisticamente significativa com RR de 3,88 (IC 2,05-7,33).

Na análise de associação entre idade gestacional e idade materna, encontrou-se um percentual de 24,32% de prematuridade entre mães adolescentes,

porém, na análise univariada não foram encontradas associações significativas para estas variáveis.

Dentre as adolescentes que tiveram mais de um filho, 100% amamentaram na lactação anterior. Estes resultados demonstram o sucesso do resgate cultural e da revalorização do aleitamento materno trabalhado nos últimos anos, especialmente no Brasil, através das Políticas Públicas de Incentivo à Amamentação.

A partir dos resultados encontrados, realizou-se a análise multivariada a fim de excluir os fatores de confusão e nesta análise, a paridade não apresentou associação com a idade materna (Tabela 4).

Na regressão logística, entre doadoras adolescentes e adultas e as demais variáveis, observou-se associação com o tipo de parto ($p < 0,001$) demonstrando risco 7 vezes maior da doadora adolescente realizar cesariana. A idade gestacional apresentou associação estatisticamente significativa ($p = 0,0055$) em relação à doadora adolescente, demonstrando risco aproximado até 8 vezes maior da adolescente ter partos prematuros.

Os resultados foram satisfatórios, porém, optou-se por dividir mais uma vez o grupo de adolescentes e foi realizada a regressão logística entre as doadoras com idade ≥ 13 anos e ≤ 16 anos e adultas (> 20 anos) e as variáveis tipo de parto e idade gestacional (Tabela 5).

Tabela 4. Análise multivariada das doadoras < 20 anos e ≥ 20 anos, segundo as variáveis tipo de parto e idade gestacional. Maringá, Estado do Paraná, 2004.

Tipo de Parto (415)	Doadoras adolescentes		Doadoras adultas		Total n	χ^2 18,06	RR	IC	p
	n	%	n	%					
Cesariana	43	58,11	251	73,61	294	7,56	1	(2,97-19,10)	< 0,001
Normal	31	41,89	90	26,39	121				
Idade Gestacional (415)						7,68	7,95	(1,83-34,44)	0,0055
< 37 Semanas	18	24,32	55	16,13	73				
≥ 37 Semanas	56	75,68	286	83,87	342		1		

χ^2 = Estatística de Wald; RR = Risco relativo; IC = Intervalo de confiança (95%); p = Nível descritivo da associação.

Tabela 5. Análise multivariada das doadoras ≥ 13 anos e ≤ 16 anos e ≥ 20anos, segundo as variáveis tipo de parto e idade gestacional. Maringá, Estado do Paraná, 2004.

Tipo de Parto (353)	Doadoras adolescentes		Doadoras adultas		Total n	χ^2 18,07	RR	IC	p
	n	%	n	%					
Cesariana	7	58,33	251	73,61	258	5,97	1	(2,44-14,60)	< 0,001
Normal	5	41,67	90	26,39	95				
Idade Gestacional (353)						7,68	6,19	(2,68-14,27)	0,0055
< 37 semanas	2	16,67	55	16,13	57				
≥ 37 semanas	10	83,33	286	83,87	296		1		

χ^2 = Estatística de Wald; RR = Risco relativo; IC = Intervalo de confiança (95%); p = Nível descritivo da associação.

Com relação ao tipo de parto, na análise multivariada, pode-se afirmar que as mães adolescentes, com idade ≥ 13 anos e ≤ 16 anos têm aproximadamente risco 6 vezes maior entre as de parto cesariana em comparação às de parto normal, sendo estes resultados estatisticamente significativos. Deve-se considerar que o tipo de parto pode influenciar na duração da amamentação e no risco de desmame precoce, pois, segundo Carvalho e Tamez (2005), a sucção precoce funciona como determinante na duração da lactação e o parto operatório pode dificultar a sucção na sala de parto.

Estudo realizado por Audi et al. (2003) ressaltou que os nascidos por cesariana têm maior risco para interrupção da amamentação exclusiva, nos primeiros seis meses de vida.

A idade gestacional também apresentou associação significativa ($p = 0,0055$), podendo-se afirmar com os resultados encontrados que as meninas adolescentes têm risco 6 vezes maior de terem partos prematuros quando comparadas ao grupo das adultas.

Conclusão

Neste estudo o grupo de doadoras adolescentes foi expressivo, porém, semelhante à realidade nacional.

Ressalte-se que entre as adolescentes o baixo nível de escolaridade foi maior, porém, na análise multivariada, não foi encontrada associação significativa entre esta variável e idade materna.

Houve forte associação entre adolescência e baixo nível sócio econômico, pois, este grupo apresentou chance 9 vezes maior de baixa renda e 67 vezes maior de não ter companheiro.

O tipo de parto mais frequente foi a cesariana e o risco de realizá-la foi 7 vezes maior em comparação às adultas.

Em relação à prematuridade, as mulheres com idade ≥ 13 anos e ≤ 16 anos, apresentaram risco 6 vezes maior de partos prematuros.

Concluiu-se, portanto, que as doadoras adolescentes, apresentam condições sócio-econômicas e perinatais desfavoráveis, necessitando que os profissionais de saúde saibam lidar com suas peculiaridades, além de incentivarem e ressaltarem a importância do aleitamento materno.

Referências

AQUINO-CUNHA, M.; QUEIROZ-ANDRADE, M.; TAVARES-NETO, J.; ANDRADE, T. Gestação na adolescência: relação com baixo peso ao nascer. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 24, n. 8, p. 513-519, 2002.

ARAGÃO, V. M. F.; SILVA, A. A. M.; ARAGÃO, L. F.; BARBIERI, M. A.; BETTIOL, H.; COIMBRA, L. Risk factors for preterm births in São Luís, Maranhão, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 1, p. 57-63, 2004.

AUDI, C. A. F.; CORRÊA, A. M. S.; LATORRE, M. R. D. O. Alimentos complementares e fatores associados ao aleitamento materno e ao aleitamento materno exclusivo em lactentes até 12 meses de vida em Itapira, São Paulo, 1999. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 3, n. 1, p. 85-93, 2003.

BARBIERI, M. A. Risk factors for the increasing trend in low birth weight among live births born by vaginal delivery, Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 6, p. 596-602, 2000.

BRAGA, L. P. M.; PALHARES, D. B. Effect of evaporation and pasteurization in the biochemical and immunological composition of human milk. **Jornal de Pediatria**, v. 83, n. 1, p. 59-63, 2007.

BRANDÃO, E. R.; HEILBORN, M. L. Sexualidade e gravidez na adolescência entre jovens de camadas médias do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 7, p. 1421-1430, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas da Saúde. Área técnica de saúde da mulher. **Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher**. Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Rede nacional de bancos de leite humano** – qualificação de recursos humanos. Brasília: FioCruz, 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Banco de leite humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos**. Brasília: Anvisa, 2008.

CALIL, V. M. L. T.; COSTA VAZ, F. A. Composição Bioquímica do Leite Humano. In: ISSLER, H. (Ed.). **O aleitamento materno no contexto atual: políticas, práticas e bases científicas**. São Paulo: Sarvier, 2008. p. 177-190.

CARNIEL, E. F.; ANTONIO, M. A. R. G. M.; MOTA, M. R. M. L.; MORCILLO, A. M.; ZANOLLI, M. L. A “Declaração de Nascido Vivo” como orientadora de ações de saúde em nível local. **Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil**, v. 3, n. 2, p. 165-174, 2003.

CARVALHO, M. R.; TAMEZ, R. N. **Amamentação: bases científicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

CORREIA, L. L.; MACAULIFFE, J. Saúde materno-infantil. In: ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. (Ed.). **Epidemiologia e saúde**. Rio de Janeiro: Médsi, 1999. p. 375-401.

COSTA, M. C. O.; SANTOS, C. A. T.; SOBRINHO, C. L. N.; FREITAS, J. O.; FERREIRA, K. A. S. L.; SILVA, M. A.; PAULA, P. L. B. Estudo dos partos e nascidos vivos de mães adolescentes e adultas jovens no Município de Feira de Santana, Bahia, Brasil, 1998. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 18, n. 3, p. 715-722, 2002.

DATASUS. **Informações de saúde**. Estatísticas vitais. Mortalidade e nascidos vivos. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/tablab.htm>>. Acesso em: 8 out. 2005.

DOURADO, V. G.; GENOVEZ, C. B.; UCHIMURA, T. T. Estudo das diferenças entre nutrizes internas e

- externas de um banco de leite humano. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 6, supl. 2, p. 347-354, 2007.
- DRACHLER, M. L.; ANDERSSON, M. C. S.; LEITE, J. C. C.; MARSHALL, T.; AERTS, D. R. G. C.; FREITAS, P. S. The role of socioeconomic differences in height of pré-school children within and between the Czech Republic and South Brazil. **Central European Journal of Public Health**, v. 10, n. 4, p. 135-141, 2002.
- GALVÃO, M. T. G.; VASCONCELOS, S. G.; PAIVA, S. S. Mulheres doadoras de leite humano. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 157-161, 2006.
- GIUGLIANI, E. R. J. Rede nacional de bancos de leite humano no Brasil: tecnologia para exportar. **Jornal de Pediatria**, v. 78, n. 3, p. 183-184, 2002.
- GIUGLIANI, E. R. J. Amamentação exclusiva. In: CARVALHO, M. R.; TAMEZ, R. N. (Ed.). **Amamentação: bases científicas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 15-22.
- GOLDANI, M. Z.; BETIOL, H.; BARBIERI, M. A.; TOMKINS, A. Maternal age, social changes, and pregnancy outcome in Ribeirão Preto, southeast Brazil, in 1978-79 and 1994. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 4, p. 1041-1047, 2000.
- Haidar, F. H.; OLIVEIRA, U. F.; NASCIMENTO, L. F. C. Escolaridade materna: correlação com os indicadores obstétricos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, n. 4, p. 1025-1029, 2001.
- IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 8 out. 2005.
- KUMMER, S. C.; GIUGLIANI, E. R. J.; SUSIN, L. O.; FOLLETO, J. L.; LERMEN, N. R.; WU, V. Y. J.; SANTOS, L.; CAETANO, M. B. Evolução do padrão do aleitamento materno. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 2, p. 143-148, 2000.
- LESSER, J.; ESCOTO-LLOYD, S. Health-related problems in a vulnerable population: pregnant teens and adolescents mothers. **Nursing Clinic North American**, v. 34, n. 2, p. 289-299, 1999.
- NEIVA, F. C. B.; CATTONI, D. M.; RAMOS, J. L. A.; ISSLER, H. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. **Jornal de Pediatria**, v. 79, n. 1, p. 7-12, 2003.
- OKOSUN, I. S. Ethnic differences in the rates of low birth weight attributable to differences in early motherhood: a study from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. **Journal of Perinatology**, v. 20, n. 2, p. 105-109, 2000.
- OLIVEIRA, M. I. C.; TERUYA, K. M.; SOUZA, I. E. O.; ALENCAR, S. M. S. M.; SANTOS, E. A. **Iniciativa Unidade Básica Amiga da Amamentação: manual de capacitação de multiplicadores**. Rio de Janeiro: Secretaria do Estado do Rio de Janeiro, 2006.
- OPAS. Rede Interagencial de Informações para a Saúde - RIPSAs. **Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/indicadoresdesaude/>>. Acesso em: 13 out. 2005.
- PAIVA, R.; VENÂNCIO, S. I. Conseqüências do desmame precoce. In: ISSLER, H. (Ed.). **O aleitamento materno no contexto atual: políticas, práticas e bases científicas**. São Paulo: Sarvier, 2008. p. 431-443.
- SALES, A. N.; VIEIRA, G. O.; MOURA, M. S. Q.; ALMEIDA, S. P. T. M. A.; VIEIRA, T. O. Mastite puerperal: estudo de fatores predisponentes. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, v. 22, n. 10, p. 627-632, 2000.
- SANTOS, D. T.; VANNUCHI, M. T. O.; OLIVEIRA, M. M. B.; DALMAS, J. C. Perfil das doadoras de leite do banco de leite humano de uma hospital universitário. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 31, n. 1, p. 15-21, 2009.
- SIMÕES, V. M. F.; SILVA, A. A. M.; BETIOL, H.; LAMY-FILHO, F.; TONIAL, S. R.; MOCHEL, E. G. Características da gravidez na adolescência em São Luís, Maranhão. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 5, p. 559-565, 2003.
- VIEIRA, G. O.; ALMEIDA, J. A. G.; SILVA, L. R.; CABRAL, V. A.; SANTANA NETTO, P. V. Fatores associados ao aleitamento materno e desmame em Feira de Santana, Bahia. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 4, n. 2, p. 143-150, 2004.
- WHO-World Health Organization. Division of reproductive health. **Delay Childbearing**. Safe Motherhood, World Health Day, 7 April 1998. Disponível em: <<http://www.who.int/archives/whday/en/>>. Acesso em: 7 nov. 2003.
- YAZLLE, M. E. H. D.; MENDES, M. C.; PATTA, M. C.; ROCHA, J. S. Y.; AZEVEDO, G. D.; MARCOLIN, A. C. A adolescente grávida: alguns indicadores sociais. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, v. 24, n. 9, p. 609-614, 2002.

Received on September 15, 2009.

Accepted on March 2, 2010.

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.