

ARTIGO ORIGINAL

Tabagismo e dieta materna: Uma relação com a cólica infantil

Amanda Alcaraz da Silva¹, Gisele Liliam D'Avila², Karin Fortuna de Melo²,
Claiza Barretta², Camila Bona², Luciane Coutinho de Azevedo³, Enzo Luiz Sugayama Campanella⁴

Resumo

Objetivo: avaliar a associação entre cólica infantil e tabagismo e dieta materna.

Métodos: foram avaliadas mães de crianças de 0 a 1 ano, atendidas em Unidade de Referência em Saúde Infantil, de agosto a dezembro de 2005 – Balneário Camboriú. Foram aplicados questionários sobre dados demográficos, clínicos e socioeconômicos e um questionário de frequência alimentar com as mães, onde a participante referia o número de vezes que consumia o alimento e também a unidade de tempo (por dia, semana, mês ou ano). As crianças tiveram seu estado nutricional avaliado pelo escore Z, OMS (1995). Foi adotado nível de significância de $p < 0,05$. A cólica foi avaliada de acordo com os critérios estabelecidos por Wessel (1954).

Resultados: participaram da pesquisa 152 lactentes, 15% apresentavam cólicas, de acordo com os critérios de Wessel e 85% das crianças eram eutróficas. O tabagismo na gestação foi de 16% e na lactação 13%. Verificou-se ainda que o tabagismo e a alimentação materna não apresentaram associação com a cólica infantil.

Conclusão: o tabagismo e a dieta materna não foram identificados como riscos associados para o aparecimento da cólica infantil, porém, mais estudos devem ser realizados para o esclarecimento da influência ou não destes fatores sobre síndrome.

Descritores: 1. Cólica;
2. Alimentação materna;
3. Tabagismo.
4. Aleitamento materno.

Abstract

Objective: to value the association between infantile colic and tabagism and maternal diet.

Method: were valued mothers the children from 0 to 1 year old, attended in a Infantile Health Reference Unit, from august to december of 2005-Balneário Camboriú. Were applied forms about demografic, clinic and socioeconomic status and a feed frequency form to the mothers, which the participating would refer the number of times that would consume the food and also the time unit (per day, week, month and year). The children had their nutritional status valued by escore Z, WHO, 1995. It was used $p < 0,05$. The colic was valued by Wessel (1954) according to his established criterions.

Results: were part of the research 152 children, 15% (n22) presented colic, according to Wessel criterions and 85% (n100) of the children were normal. The tabagism during pregnancy was 16% (n24) and 13% (n20) in lactation. Also was checked that the tabagism and maternal diet didn't present association with infantile colic.

Conclusion: The tabagism end maternal diet weren't identified as risks for the appearance of infantile colic, however more studies need to be done to carify the influence or not of these fators in the syndrome.

Key-words: 1. Colic;
2. Maternal nutrition;
3. Smoke;
4. Breast feeding.

¹Mestre em Neurociência e Comportamento. Professora do curso de Nutrição da UNIVALI

²Acadêmica do Curso de Nutrição da UNIVALI

³Mestre em Neurociência e Comportamento. Professora dos cursos de Medicina e Nutrição da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)

⁴Médico, especialista em Cirurgia Vascular e sócio da Associação Catarinense de Medicina

Introdução

A cólica infantil é caracterizada por irritabilidade, choro inconsolável, gritos acompanhados por apertos das mãos, encolhimento das pernas e face avermelhada. Ela está presente nas primeiras semanas após o nascimento, sendo o pico na quinta e oitava semanas, terminando espontaneamente no quarto mês de vida¹. A classificação mais aceita é aquela proposta por Wessel, (1954), a qual descreve que para que o sintoma seja reconhecido, a síndrome deve persistir por um período maior ou igual a três horas por dia, por três ou mais dias na semana e por um período maior ou igual a três semanas².

A cólica do lactente é uma síndrome multifatorial. Dentre os fatores etiológicos elencados na literatura, estão: imaturidade ou alergia gastrointestinal, intolerância ao leite de vaca, má absorção e refluxo gastroesofágico, bem como fatores ambientais, inexperiência, insegurança, ansiedade, depressão ou alterações de humor dos pais, descontentamento com a relação sexual na gravidez e uma vivência negativa no parto³. Outro fator desencadeador da cólica infantil está relacionado a elementos da alimentação materna. Como exemplo, a α -lactoglobulina e a lactoalbumina, encontradas no leite de vaca, que, uma vez ingeridas pela mãe, podem ocasionar alergia acompanhada de cólica nos lactentes⁴. O leite materno apresenta proteínas intactas vindas da dieta da mãe, o que pode provocar respostas alérgicas e cólicas em algumas crianças. Outros alimentos alergênicos que comumente consumidos provocam a cólica são amendoim, ovos, soja, nozes, amêndoas e morango. Em um estudo desenvolvido com lactentes, observou-se que a diminuição do consumo de proteína do leite de vaca, pela mãe, reduziu os sintomas da cólica⁵.

Como citado, a cólica apresenta uma série de fatores etiológicos e o fumo materno no período pré e pós-natal pode ser um deles. O tabaco, quando utilizado durante a fase pré-natal, pode promover um efeito negativo no desenvolvimento fetal e, no período pós-natal, propiciar atraso no desenvolvimento do sistema nervoso central e do trato gastrointestinal, podendo dessa forma, aumentar o risco de cólica infantil⁶. A substância presente no tabaco que é responsável pelo aparecimento da cólica é a nicotina⁷.

A presença da nicotina no organismo provoca aumento das concentrações plasmáticas de motilina intestinal. A motilina é um hormônio gástrico liberado ciclicamente a cada 90 minutos no estado de jejum. As crianças apresentam uma produção desse hormônio

maior que os adultos, chegando a uma concentração de 72 ± 6 pmol/l, e na medida em que a criança se desenvolve estas concentrações vão diminuindo. Crianças que recebem fórmula apresentam concentrações maiores de motilina (65 ± 44 pmol/l) do que aquelas que são exclusivamente amamentadas (32 ± 8 pmol/l). A ação da motilina ocorre diretamente nas células do músculo liso (estômago, duodeno e cólon), podendo acarretar, em concentrações elevadas e constantes, mau funcionamento gastrointestinal, ocasionando refluxo e cólica¹.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo identificar a associação entre cólica infantil, dieta materna e tabagismo pré e pós-natal.

Métodos

Trata-se de um estudo de base populacional, do tipo transversal. A população estudada foi constituída por mães de lactentes (menores de um ano) frequentadores de uma Unidade de Referência em Saúde Infantil do município de Balneário Camboriú, no período de agosto a dezembro de 2006. As participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, no qual constavam todas as etapas do estudo. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de ética da Universidade do Vale do Itajaí/UNIVALI.

Nome completo, sexo, peso ao nascer, idade gestacional e idade foram coletados no cartão da criança. Considerou-se baixo peso ao nascer as crianças com menos de 2500 g⁸.

Utilizou-se protocolo estruturado para entrevistar as mães. A abordagem foi realizada de forma direta, com linguagem clara e objetiva, com respostas fechadas e abertas, contendo questões referentes à duração de aleitamento exclusivo, tipo de aleitamento materno atual, introdução de alimentação complementar (mês e alimentos introduzidos), uso de chás e motivo da utilização, presença ou ausência de cólica no lactente, frequência, duração e mês de início da cólica, quando fosse o caso.

O protocolo abordou ainda questões a respeito da modificação da dieta da mãe e/ou da criança, no período de lactação, por motivo de cólica, presença ou ausência de doenças alérgicas da mãe e/ou da criança, tabagismo pré e pós-natal e número de cigarros consumidos. Foi utilizado questionário de frequência alimentar com as mães, onde a participante referia o número de vezes que consumia o alimento e também a unidade de tempo (por dia, semana, mês ou ano) adaptado para esse estudo.

O questionário de frequência continha alimentos que freqüentemente são citados como predisponentes à cólica e quantidade de ingestão, dentre eles: chocolate, leite de vaca, grãos oleaginosos, ovos, alimentos ricos em enxofre, frutas cítricas, carne vermelha, doces, frituras, frutos do mar e cafeína⁹. A cafeína foi incluída porque o consumo elevado (> 300mg/dia de cafeína) pode ocasionar alterações de sono e irritabilidade na criança, podendo desta forma ser confundindo com os sintomas da cólica.

A classificação dos padrões de amamentação considerada neste estudo baseou-se no Guia Alimentar para Crianças Menores de dois anos, do Ministério da Saúde, 2002¹⁰, a presença ou ausência de cólica no lactente foi referida pela mãe e os critérios adotados para confirmação da cólica infantil foram os de Wessel (1954)².

Para a verificação do peso corporal (kg) foi utilizada balança de uso pediátrico da marca *Welmy*, com capacidade de 15 Kg. As crianças foram avaliadas sem roupas, preferencialmente, e com a ajuda das mães. A verificação da estatura (cm) foi realizada com antropômetro de madeira. A técnica consistiu em manter a cabeça da criança apoiada no plano vertical e em contato com a parte fixa da régua. Os ombros, as costas, as nádegas e pernas deveriam estar bem apoiados na posição horizontal.

Para avaliação do estado nutricional dos lactentes, utilizou-se a classificação do escore Z (Peso/Idade, Peso/Comprimento, Comprimento/Idade) com os pontos de corte propostos pela WHO, 1995 (+2 e -2)¹¹, com o auxílio do software Epi Info versão 6.0, 2002.

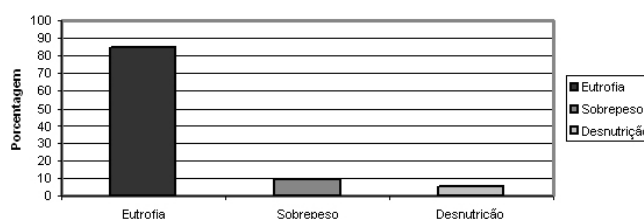
Utilizaram-se os programas Word 7.0 for Windows (na edição de texto), Excel 7.0 (na formação de banco de dados e elaboração de gráficos) e STATISTIC versão 6 (na análise dos dados)¹². Para análise estatística adotaram-se associações entre as variáveis qualitativas, testadas por meio do Qui-quadrado. Comparação entre as médias e medianas, conforme a natureza das variáveis dependentes, através dos testes t não pareado e de Mann Whitney, respectivamente. Utilizou-se como variável independente a classificação de Wessel (sim ou não para cólica). Para todas as análises foram consideradas significativas as diferenças com $p < 0,05$.

Resultados

Participaram da pesquisa 152 mães, a idade média dos lactentes foi de 4,3 meses ($\pm 3,37$), e o peso ao nascer de 3230 g ($\pm 618,69$). Da amostra inicial (n152) foram

excluídas 36 mães de crianças que não apresentaram peso e comprimento ou que não foi possível coletá-los. A avaliação do estado nutricional apontou eutrofia em 85% (n100) das crianças, sobrepeso em 9% (n10) e desnutrição em 5% (n6) (figura 1).

Figura 1 – Classificação do estado nutricional das crianças atendidas em uma Unidade de Referência em Saúde Infantil, Balneário Camboriú, agosto/dezembro, 2005.



A introdução da alimentação complementar ocorreu em média no 2º mês de vida ($\pm 1,98$) e a amamentação exclusiva perdurou até o 2º mês de vida ($\pm 2,08$). Verificou-se que o motivo principal para introdução precoce dos alimentos era a crença de que o “leite humano é fraco”. Dentre os alimentos complementares introduzidos à alimentação dos lactentes destacaram-se: farináceos (produtos a base de arroz, milho e farinha de trigo), fórmulas infantis de seguimento, açúcar, leite de vaca, água e chá. O oferecimento precoce de chá aos lactentes foi de 60% (n 91), utilizado principalmente para hidratação e como calmante em casos de cólica.

De acordo com a percepção materna, 64% (n 98) dos bebês apresentavam cólica, com duração média de 8 semanas ($\pm 7,07$). Entretanto, apenas 15% (n 22) tiveram cólicas a partir dos critérios de Wessel.

Quanto ao consumo de tabaco durante a gestação, verificou-se que dentre as 152 lactantes 16% (n 24) fumaram, sendo que 58% (n 14) tinham por hábito consumir de 1 a 15 cigarros/dia, 33% (n 8) de 15 a 20 e 9% (n 2) mais de 20. No período de lactação, 13% (n 20) referiram fumar, sendo 65% (n 13) de 1 a 15 cigarros por dia. Não se evidenciou associação estatística entre tabagismo (pré e pós-natal), sexo dos bebês, amamentação exclusiva ($p 0,30$), desmame precoce ($p 0,67$), modificação da dieta materna ($p 0,36$), uso de chás pelos lactentes ($p 0,54$) e sexo das crianças ($p 0,14$) com a presença da cólica infantil de acordo com os critérios de Wessel (tabela 1).

Tabela 1 - Associação entre variáveis de saúde e

alimentares (da nutriz e do lactente) e presença de cólica infantil, em uma Unidade de Referência em Saúde Infantil, Balneário Camboriú, agosto/dezembro, 2006.

Variáveis de Saúde e Alimentar	Cólica Wessel				p
	Não		Sim		
	n	%	n	%	
Tabagismo Gestação					
S	24	16	5	22,73	0,59
N	128	84	17	77,27	
Tabagismo Lactação					
S	20	13	1	4,55	0,12
N	132	87	21	95,45	
Amamentação Exclusiva					
S	137	90	18	20,22	0,30
N	15	10	71	79,78	
Desmame Precoce					
S	94	62	10	20	0,67
N	58	38	40	80	
Uso de Chá					
S	91	60	6	18,18	0,54
N	61	40	27	81,82	
Modificação da Dieta da Mãe					
S	101	66	8	27,59	0,36
N	51	34	21	72,41	
Sexo do bebê					
F	72	47	13	59,09	0,14
M	80	53	9	40,91	

Legenda: S = sim, N = não; F = feminino e M = masculino.

A tabela 2 demonstra ainda que os alimentos consumidos pelas lactantes não influenciaram no aparecimento da cólica nas crianças avaliadas. Acrescenta-se também que não houve diferença da mediana de quantidade de alimentos investigados consumidos pelas mães das crianças que apresentaram ou não cólica. Porém, é importante ressaltar que o consumo de frutas cítricas apresentou diferença estatisticamente significativa, indicando uma possível prevenção da cólica.

No presente estudo, também não foi verificada diferença estatística entre a idade materna (p 0,11), da criança (p 0,83) e o peso ao nascer (p 0,08) entre os lactentes que apresentaram ou não cólica, segundo Wessel.

Tabela 2 – Relação entre os alimentos consumidos pelas mães com a cólica infantil, em uma Unidade de Referência em Saúde Infantil, Balneário Camboriú, agosto/dezembro, 2006.

Alimento	n	%	Cólica (Wessel)
			p
Chocolate			
S	79	51,97	0,06
N	73	48,02	
Leite de vaca			
S	135	88,81	0,40
N	17	11,18	
Grãos oleaginosos			
S	135	88,81	0,50
N	17	11,18	
Ovos			
S	88	57,89	0,06
N	64	42,10	
Ricos em enxofre			
S	126	82,89	0,95
N	26	17,10	
Frutas cítricas			
S	87	57,23	0,03
N	65	42,76	
Carne vermelha			
S	136	89,47	0,81
N	16	10,52	
Doces			
S	105	69,07	0,95
N	47	30,92	
Frituras			
S	77	50,65	0,21
N	75	49,34	
Frutos do mar			
S	64	42,10	0,31
N	88	57,89	
Ricos em cafeína			
S	140	92,10	0,63
N	12	7,89	

Legenda: S = sim, N = não.

Discussão

A cólica infantil é um sintoma e seu diagnóstico clínico é realizado por critérios de exclusão, pois não se apóia em nenhum dado de exame físico ou laboratorial¹³. É importante salientar que os estudos sobre o problema estabelecem a classificação de Wessel, 1954² como definição para o sintoma^{1,6,7,14}. Como não existe um exame específico para identificar a cólica é comum o diagnóstico equivocado do problema e percepção/entendimento equivocado das mães.

De acordo com Wessel², os principais sinais da cólica no lactente são o choro contínuo e irritabilidade. Porém, a cólica pode ser confundida com outros fatores como o estresse ou ansiedade da família, intolerância alimentar, síndrome do cólon irritável, refluxo gastroesofágico, fome ou dor por alguma doença^{15,16}.

Corroborando com a hipótese, Saavedra et al.³ identificaram que 80,1% das crianças tinham cólicas, a

partir da percepção materna, no entanto, apenas 16,3% apresentavam o sintoma, segundo os critérios estabelecidos. Da mesma forma, neste estudo constatou-se que de acordo com o relato das mães, 64% dos lactentes apresentavam cólicas, contudo, somente 15% das crianças preenchiem os pontos de corte de Wessel, reforçando a idéia de diagnóstico equivocado, geralmente estabelecido pelas mães.

A duração da amamentação exclusiva foi de dois meses, resultado semelhante foi encontrado por Bona et al.¹⁷ que obtiveram 2,74 meses. A introdução precoce da alimentação complementar pode prejudicar as funções de mastigação, deglutição, respiração e a articulação dos sons da fala¹⁸. As complicações mais comuns são: diarreia, flatulência, distensão, cólica e irritabilidade. O alimento mais adequado para atender as necessidades fisiológicas e nutricionais até os seis meses é o leite materno. O leite de vaca, os farináceos e o açúcar não são adequados para nutrir de forma plena e segura os lactentes até os seis meses¹⁹.

Saavedra et al.³ discutiram em seu estudo que a introdução precoce de alimentação complementar pode ser um dos fatores desencadeadores da cólica. A alergia ao leite de vaca e a má absorção de carboidratos seriam elementos predisponentes para a produção de gases e aparecimento da síndrome. No grupo estudado não foi encontrada associação entre cólica e introdução precoce de alimentação complementar, dado também evidenciado por Bona et al.¹⁷.

Com intuito de amenizar os sintomas da cólica, as mães adotaram o uso de chás e alguns medicamentos para tratá-la. A oferta e o uso prolongado de chás, antes dos seis meses, são considerados fatores de risco para a introdução precoce da alimentação complementar, podendo comprometer a nutrição da criança, pois muitas vezes o chá acaba por substituir uma refeição e provocar diarreia, se houver utilização de água contaminada para sua elaboração^{3, 20, 21}.

O consumo materno de alimentos classificados como facilitadores da cólica (chocolate, leite de vaca, frituras, ricos em enxofre, crucíferos) não apresentou associação com a síndrome no grupo estudado. Dados obtidos por Lust; Brown e Thomas¹⁴ mostraram, no entanto, que mães que ingeriram vegetais crucíferos (repolho, couve-flor e brócolis), leite de vaca, cebola e chocolate durante a amamentação exclusiva, tinham bebês com mais cólica.

No presente estudo, foi demonstrado associação entre o consumo materno de frutas cítricas e uma possível proteção contra a cólica infantil. No entanto, não foi

encontrada, na literatura, associação entre o consumo de frutas cítricas e uma possível ação preventiva contra a cólica.

Na pesquisa realizada por Hill et al.²², comparando um grupo de mães que recebiam dieta hipoalergênica, restrita em leite, ovos, trigo, nozes, amendoim, soja e peixe e um grupo controle que recebia dieta normal, verificaram que a exclusão dos alimentos alergênicos reduziu o tempo de choro nas crianças amamentadas, que tinham cólica durante os primeiros seis meses de vida. Contrapondo estes relatos, Evans et al.²³ encontraram que a eliminação do leite de vaca da dieta das mães não teve efeito significativo nos sintomas da cólica. Porém, quando as lactantes consumiam frutas ou chocolate os sintomas da cólica eram mais frequentes.

Pesquisas referentes aos alimentos facilitadores da cólica, ingeridos pela lactante, são bastante controversas, alguns pontos conflitantes são evidentes na revisão de literatura: a) quais alimentos realmente causam cólicas e qual o mecanismo fisiológico relacionado; b) a quantidade de alimento que a nutriz ingere que representa algum risco; c) amamentação exclusiva de curta duração e d) a possível confusão entre choro por cólica, fome e irritabilidade.

Proteínas contidas no leite materno oriundas do consumo materno como a α -lactoglobulina e α -lactoalbumina encontradas no leite de vaca, podem desencadear a síndrome. Corroborando com a idéia, Axelsson et al.²⁴, ao dosarem os níveis de α -lactoglobulina em amostras de leite materno de mães alérgicas e ou não alérgicas ao leite de vaca, demonstraram que a α -lactoglobulina presente no leite humano encontrava-se em variadas concentrações e quando elevada estava associada a sintomas gastrintestinais como cólica, vômito e diarreia. E Loth; Lindberg; Jacobsson⁴ encontraram que concentrações plasmáticas elevadas de α -lactoalbumina após a refeição eram mais comuns em crianças com cólica, do que as sem cólica. Essa maior absorção acabava por afetar a mucosa das crianças e conseqüentemente levar à síndrome. Sugere-se que associação entre cólica infantil e dieta materna não observada neste estudo possa ser justificada pelo curto período de amamentação exclusiva (dois meses).

A associação entre tabagismo na gestação e cólica infantil não foi demonstrada no grupo estudado. Contrapondo o presente estudo, Sondergaard et al.⁶ evidenciaram que o tabagismo durante a gestação aumentava o risco das crianças desenvolverem cólica.

No período de lactação também não foi evidenciada associação entre tabagismo e a síndrome. Porém, estudos relatam que o tabagismo materno pode ocasionar o aparecimento da cólica infantil ^{7,26} pela exposição das crianças à ação da nicotina contida no leite materno. Um estudo realizado com um grupo de mães que fumava quatro cigarros/dia com alto teor de nicotina e outro grupo que fumava quatro cigarros/dia de baixo teor mostrou que no grupo com alto teor de nicotina o nível de motilina era maior, podendo ser um dos fatores desencadeantes da cólica ²⁶. No trabalho desenvolvido as mães não foram questionadas sobre o tipo de cigarro consumido, se de alto ou baixo teor de nicotina, por isso é possível que a associação entre cólica e tabagismo materno não tenha sido evidenciada devido ao uso exclusivo de cigarros com baixo teor de nicotina.

Conclusão

Não houve associação entre cólica infantil e tabagismo no período pré e pós-natal e dieta materna no grupo estudado. Contudo, é importante ressaltar que o uso de tabaco durante a gestação e lactação pode ocasionar conseqüências indesejáveis tanto para a saúde das mães (problemas respiratórios, câncer e de pulmão), como para a do bebê (baixo peso ao nascer, problemas respiratórios).

Referências bibliográficas:

1. SHENASSA ED, BROW MJ. Maternal smoking and infantile gastrointestinal dysregulation: the case of colic. *American Academy of Pediatrics* 2004;114(4):497-505.
2. WESSEL MA, COBB JC, JACKSON EB, HARRIS GS, DETWILER AC. Paroxysmal fussing in infants, sometimes called "colic". *J Pediatr* 1954;14:421-423.
3. SAAVEDRA MAL, COSTA JSD, GARCIAS G, HORTA BL, TOMASI E, MENDONÇA R. Incidência de cólica no lactente e fatores associados: um estudo de coorte. *J Pediatr* 2003; 79 (2): 115-122.
4. LOTH L, LINDBERG T, JACOBSSON I. Macromolecular absorption in infantis with infantile colic. *Acta Paedistr Scand* 1990;79:417-421.
5. SHARCH B, MICHAEL H. Colic and food allergy in the breastfed infant: is it possible for na exclusive breastfed infant to suffer from food allergy? *Internacional Lactation Consultant Association* 2002;18(1):50-52.
6. SONDERGAARD C, HENRIKSEN T B, OBEL C, WISBORG K. Fumo in gravidez e coliche infantil. *Pediatrics* 2001;13(4).
7. REIJNEVELD S A, BRUGMAN E, HIRASING R A. Infantile colic: maternal smoking as potencial risk factor. *Arch Dis Child* 2000;83:302-303.
8. CAPURRO H, KONICHEZKI D, FONSECA D, CALDEYRO-BARCIAR. A simplified method for diagnosis of gestational age in the newborn infant. *J Pediatr* 1978;93:120-132.
9. CARDOSO M A, STOCCO P R. Desenvolvimento de um questionário quantitativo de frequência alimentar em imigrantes japoneses e seus descendentes residentes em São Paulo. *Cad Saúde Pública* 2000;16(1):107-114.
10. BRASIL. Guia alimentar para crianças menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2002:152.
11. WHO. World Health Organization. Physical Status: the use and interpretation of anthropometry. WHO Technical Report Series n. 854. Geneva: WHO; 1995.
12. STATSOFT, Inc. STATISTICA (data analysis software system), version 6; 2001, (Software estatístico).
13. MURAHOVSKI J. Cólicas do lactente. *J Pediatr* 2003;79(2):101-102.
14. LUST K D, BROW J E, THOMAS W. Maternal intake of cruciferous vegetables and other foods and colic symptoms in exclusively breast-fed infants. *Research* 1996; 96(1).
15. TREEM W R. Infant colic. *Pediatr Clin North Am* 1994; 41:1021-1038.
16. ZESKIND P S, BARR R G. Acoustic characteristics of naturally occurring cries of infants with colic. *Child Dev* 1997;68:394-403.
17. BONA C, BARRETTA C, BARBIERI F, SILVA A A da, MELO SS. Causas da introdução precoce da alimentação complementar e incidência de cólicas em lactentes hospitalizados. *Revista Brasileira de Medicina* 2005; 62: 85.
18. NEIVA F C B, CATTONI D M, RAMOS J L de A. ISSLER, H. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. *J Pediatr* 2003;79(1):07-12.
19. SALVIANO, S. Leite humano é saúde. *Nutrição em Pauta* 2004; 67: 8-11.
20. WEIZMAN Z, ALKRINAWI S, GOLDFARB D, BITRAN C. Efficacy of herbal tea preparation in

- infantili colic. J Pediatr 1993;(122):650-652.
- 21 CÉZAR JA, KUHN D, DEVENS ES, JR ME, AGUIAR MRC, HOLTHAUSEN RS et al. Prescrição de chás para crianças menores de seis meses: a opinião dos médicos de uma cidade de porte médio no sul do Brasil. J Pediatr 1996;72(1):27-31.
- 22 HILL DJ, ROY N, HEINE RG, HOSKING CS, FRANCIS DE, BROWN J et al. Effect of a low-allergen maternal diet on colic among breastfed infants: a randomized, controlled trial. Pediatrics 2005;116(5):709-715.
- 23 EVANS R W, FERGUSON D M, ALLADYCE R A, TAYLOR B. Maternal diet and infantili colic in breast-fed infants. Lancet 1981;1:1340-1342.
- 24 AXELSSON I, JACOBSSON I, LINDERBERG T, BENEDIKTSS B. Bovine β -lactoglobulina in the human milk. Acta Paediatr Scand 1986;83:702-707.
- 25 NETO AA. Efeitos do fumo na gravidez. Rev. Saúde Pública 1990;24(5):420-424.
- 26 BELL . S, DIMAGNO E P, GO V L W. Cigarette smoking alters the human interdigestive migrating motor complex. Clin Res 1998; 39:303.

Endereço para correspondência

Dr. Enzo Luiz Sugayama Campanella

Rua: Amazonas, 2960, apto 908B, Garcia

Blumenau - SC

CEP: 89022-000

Email: enzocamp@terra.com.br