

# The performance of parents of children receiving cow's milk free diets at identification of commercial food products with and without cow's milk

*Desempenho de pais de crianças em dieta de exclusão do leite de vaca na identificação de alimentos industrializados com e sem leite vaca*

Thabata Koester Weber<sup>1</sup>, Patrícia da Graça Leite Speridião<sup>2</sup>, Vera Lucia Sdepanian<sup>3</sup>, Ulysses Fagundes Neto<sup>4</sup>, Mauro Batista de Moraes<sup>5</sup>

## Resumo

**Objetivo:** Investigar o desempenho de pais de crianças em dieta isenta da proteína do leite de vaca no reconhecimento de expressões e alimentos que contenham ou não proteínas do leite de vaca.

**Métodos:** Foram entrevistados 24 pais de crianças em dieta de exclusão do leite de vaca e derivados e 23 sem necessidade de nenhum tipo de dieta de exclusão. Foi questionado se reconheciam 12 expressões relacionadas ao leite de vaca. A seguir, foi solicitado que classificassem 10 produtos industrializados quanto ao conteúdo ou não de proteínas do leite de vaca.

**Resultados:** Termos iniciados com a palavra leite foram os mais reconhecidos pelos dois grupos. Os responsáveis por crianças em dieta de exclusão reconheceram mais freqüentemente as palavras proteína do leite de vaca, traços do leite e formulação ou preparação láctea ( $p < 0,05$ ). Caseína, caseinato, lactoalbumina e lactoglobulina foram reconhecidas por menos de 25,0% dos entrevistados. O número de identificação correta dos 10 produtos industrializados foi maior para os produtos com leite de vaca nos dois grupos. A mediana de acertos dos produtos com leite de vaca ( $n = 5$ ) pelos pais em dieta de exclusão (4,0) foi maior que a do grupo controle (3,0;  $p = 0,005$ ). Leitura de pelo menos um rótulo associou-se com maior chance de identificação correta de mais de cinco dos 10 produtos (razão de chance = 8,0).

**Conclusão:** Apesar de orientados, os pais de crianças em dieta de exclusão não estão plenamente preparados para sua correta realização, indicando a necessidade de aprimoramento das orientações para essa dieta de exclusão.

*J Pediatr (Rio J). 2007;83(5):459-464: Hipersensibilidade a leite (alergia ao leite de vaca); dietoterapia; pais; conhecimentos, atitudes e práticas em saúde.*

## Abstract

**Objective:** To investigate how well the parents of children on cow's milk free diets perform at recognizing whether or not expressions describe and foods contain cow's milk proteins.

**Methods:** Interviews were conducted with 24 parents of children on cow's milk and by-products exclusion diets and 23 parents of children with no need for any type of exclusion diet. They were asked if they recognized 12 expressions relating to cow's milk. They were then asked to classify 10 commercial food products in terms of whether or not they contained cow's milk proteins.

**Results:** Terms that included the word milk were more often recognized by both groups of parents. The parents of children on exclusion diets recognized the terms cow's milk protein, traces of milk and milk formulation or preparation most frequently ( $p < 0.05$ ). Less than 25.0% of those interviewed recognized casein, caseinate, lactalbumin and lactoglobulin. Both groups correctly identified more of the commercial products containing cow's milk than those free from milk. The median number of products containing cow's milk (total = 5) correctly identified by the parents of children on exclusion diets (4.0) was greater than for the control group (3.0;  $p = 0.005$ ). Reading at least one label was associated with a greater chance of correctly identifying more than five of the 10 products (odds ratio = 8.0).

**Conclusions:** Despite having received guidance, the parents of children on exclusion diets were not fully prepared to manage these diets, indicating a need for improvements to the instruction provided when indicating exclusion diets.

*J Pediatr (Rio J). 2007;83(5):459-464: Hypersensitivity to milk (cow's milk allergy); diet therapy; parents; knowledge, healthcare attitudes and practices.*

1. Mestranda. Programa de Pós-graduação, Nutrição, Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina (UNIFESP-EPM), São Paulo, SP.

2. Doutora. Nutricionista, Gastroenterologista pediátrica, UNIFESP-EPM, São Paulo, SP.

3. Doutora. Professora adjunta, Gastroenterologia Pediátrica, UNIFESP-EPM, São Paulo, SP.

4. Professor titular, Gastroenterologia Pediátrica, e Reitor, UNIFESP-EPM, São Paulo, SP.

5. Livre-docente. Professor associado, Gastroenterologia Pediátrica, UNIFESP-EPM, São Paulo, SP.

**Como citar este artigo:** Weber TK, Speridião PG, Sdepanian VL, Fagundes Neto U, de Moraes MB. The performance of parents of children receiving cow's milk free diets at identification of commercial food products with and without cow's milk. *J Pediatr (Rio J)*. 2007;83(5):459-464.

Artigo submetido em 30.03.07, aceito em 10.07.07.

doi 10.2223/JPED.1697

## Introdução

Os princípios para a terapêutica da alergia à proteína do leite de vaca fundamentam-se na: 1) exclusão das proteínas do leite de vaca da dieta, ou seja, não oferecer leite de vaca e seus derivados; 2) prescrição de uma nova dieta substitutiva nutricionalmente adequada<sup>5-8</sup>. Devido ao alto valor nutritivo do leite de vaca e seus derivados, a dieta de exclusão deve ser muito bem conduzida para que forneça todos os nutrientes necessários para o crescimento e o desenvolvimento da criança<sup>2,7</sup>. Os alimentos que compõem a dieta isenta de leite de vaca e derivados devem ter sua composição conhecida, a fim de evitar as reações conseqüentes à ingestão inadvertida do alérgeno<sup>9</sup>. Lactentes menores de 6 meses, em geral, recebem fórmula especial como única fonte alimentar. No caso de pacientes com alergia veiculada pelo leite materno, a dieta é realizada pela mãe. Por sua vez, a partir dos 6 meses de vida, o paciente com alergia ao leite de vaca também deve receber alimentos complementares, que obrigatoriamente não devem conter proteínas do leite de vaca em sua composição.

A identificação de alimentos que contenham ou não leite de vaca depende da relação de ingredientes descritos nos rótulos das embalagens<sup>10</sup>. Os erros na identificação do produto podem ocorrer pela rotulagem errônea<sup>11</sup> ou por interpretação inadequada pelo consumidor<sup>10</sup>. Algumas terminologias e expressões comumente utilizadas nos rótulos das embalagens podem representar um grande obstáculo para o reconhecimento do leite de vaca como ingrediente de um determinado produto. Esses termos, muitas vezes, não são reconhecidos pela maioria dos consumidores<sup>10</sup>.

Com o intuito de se obter subsídios para o aperfeiçoamento das orientações nutricionais na prescrição de dieta de exclusão do leite de vaca e derivados, o presente estudo teve como objetivo investigar o desempenho de pais de crianças em dieta isenta de leite de vaca no reconhecimento de expressões e alimentos que contenham ou não as proteínas do leite de vaca.

## Métodos

Foram incluídos no estudo pais de crianças atendidas no ambulatório da Disciplina de Gastroenterologia Pediátrica da Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina (UNIFESP-EPM). O grupo de estudo foi constituído por 24 pais de crianças que realizavam dieta isenta de leite de vaca e derivados. Para compor o grupo controle, foram convidados, aleatoriamente, 23 pais ou responsáveis por crianças que não tinham necessidade de nenhuma dieta de exclusão.

Os entrevistados de ambos os grupos foram esclarecidos sobre o estudo e assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM).

Para coleta de dados, foi aplicado questionário estruturado com questões fechadas, aplicadas em quatro etapas consecutivas. Na primeira etapa, foram coletados dados pessoais do responsável pela criança. Na segunda, foram coletados

dados referentes ao Critério de Classificação Econômica Brasil, conforme a metodologia proposta pela Associação Brasileira de Anunciantes (ABA), Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), e Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado (ABIPEME), para avaliação econômica do consumidor brasileiro<sup>12</sup>. De acordo com essa classificação, os indivíduos podem ser classificados em cinco classes (A, B, C, D e E), sendo que a classe A apresenta a melhor condição econômica.

Perguntas objetivas referentes à orientação dietética por ocasião da prescrição da dieta com exclusão de leite de vaca e derivados compuseram a terceira etapa. Questionou-se: o número de orientações dietéticas progressivas (nenhuma, uma vez, duas vezes, três ou mais vezes); qual profissional realizou a orientação (médico, nutricionista ou ambos); solicitação do profissional para exclusão do: 1) leite de vaca e derivados ou 2) leite de vaca, seus derivados e outros alimentos; solicitação do profissional para leitura de rótulos (sim ou não) e indicação de palavras associadas ao leite de vaca (sim ou não). Nesta etapa do questionário, também foi incluído um questionamento sobre o conhecimento de expressões relacionadas ao leite de vaca para ambos os grupos. Entre as expressões populares relacionadas a este leite, estavam leite em pó, leite integral, leite desnatado e leite semi-desnatado. Expressões técnicas relacionadas ao leite de vaca incluíam: laticínios, traços do leite, proteína do leite de vaca e formulação ou preparação láctea. Com relação às expressões científicas, foram considerados caseína, caseinato, lactalbumina e lactoglobulina. O entrevistado respondia sim no caso de reconhecimento da expressão, e não em caso negativo.

Ao final do questionário, foi observado se o entrevistado era capaz ou não de identificar produtos alimentares industrializados isentos ou não de leite de vaca. Nessa etapa, 10 produtos comumente consumidos por lactentes, como alimentos complementares, e por pré-escolares foram apresentados ao entrevistado em sua forma original com as embalagens intactas. Cinco produtos continham leite de vaca ou derivados (margarina Delícia<sup>®</sup>, iogurte Actívia<sup>®</sup>, cereal Mucilon<sup>®</sup> 5 sabores, bebida Leite integral e bolacha Bauny<sup>®</sup>) e cinco não (margarina Becel<sup>®</sup>, iogurte Bio Soja<sup>®</sup>, cereal Mucilon<sup>®</sup> de milho, bebida Ades<sup>®</sup> e bolacha Adria<sup>®</sup>). Os produtos eram expostos sobre uma mesa. Solicitava-se que os pais distribuísem os alimentos em três grupos, de acordo com a sua avaliação quanto à presença ou não de leite de vaca e derivados em sua composição: 1) grupo de alimentos que contenham leite de vaca; 2) grupo de alimentos que não contenham leite de vaca e; 3) grupo de alimentos para os quais tinha dúvida, ou seja, quando o entrevistado não tinha certeza se saberia identificar a presença ou não de leite de vaca. Durante a distribuição dos alimentos nas três categorias, um dos autores (TKW) observava se os entrevistados realizavam ou não a leitura dos rótulos de cada um dos produtos.

Ao final, quando as embalagens estavam agrupadas, eram anotados os erros e acertos de cada entrevistado para cada

um dos produtos. Na análise dos resultados relativos à identificação dos rótulos, foi considerado: 1) acerto, 2) não acerto (erro e dúvida).

Considerando a inexistência de artigos similares, a estimativa do tamanho da amostra teve como base os 10 primeiros resultados obtidos em cada grupo (estudo piloto). Para esta finalidade, foi considerada a variável número de acertos dos 10 produtos avaliados. Observou-se que a diferença de acertos entre os pais de pacientes com dieta de exclusão e controles foi igual a 1,58, com desvio padrão de 1,80. Utilizou-se o módulo para cálculo do tamanho de amostra do programa SigmaStat 3.1<sup>13</sup>, que indicou a necessidade de, no mínimo, 22 indivíduos em cada grupo. Assim, o número de indivíduos nos dois grupos foi superior ao mínimo necessário.

As variáveis numéricas foram expressas em média e desvio padrão ou mediana acompanhadas do 1º e 3º quartis. Na comparação entre os grupos, os testes *t* de Student ou de Mann-Whitney foram utilizados de acordo com o comportamento dessas variáveis em relação à distribuição normal. Na comparação intragrupos, foi aplicado o teste de Wilcoxon. O grau de associação entre duas variáveis numéricas foi quantificado através do coeficiente linear de Pearson. Os cálculos foram realizados no programa SigmaStat 3.1<sup>13</sup>. Para avaliação de variáveis categóricas, apresentadas em porcentagem, foi utilizado o qui-quadrado, com auxílio do programa Epi-Info<sup>14</sup>. O nível de significância foi fixado em 5,0%.

## Resultados

Fizeram parte do grupo de estudo 24 indivíduos (22 do sexo feminino e dois do masculino), com média ( $\pm$  desvio padrão) de idade igual a 30,9 $\pm$ 6,8 anos. O grupo controle foi composto por 23 indivíduos (16 do sexo feminino e sete do masculino), sendo a idade média igual a 32,7 $\pm$ 6,8 anos de idade. Os entrevistados de ambos os grupos pertenciam a diferentes níveis de escolaridade e classes econômicas. A maior parte deles informou ter colegial completo. Em relação ao critério de classificação econômica, a maior parte dos indivíduos de ambos os grupos era pertencente à classe econômica C. Conforme indicado na Tabela 1, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto ao sexo, idade, nível de escolaridade e classe econômica. A maioria dos indivíduos do grupo de estudo já havia recebido orientação para a realização da dieta isenta de leite de vaca e derivados (em nosso serviço ou em outros), em três ou mais consultas pregressas (com médico e ou nutricionista). Os componentes do grupo controle nunca haviam recebido orientação sobre dieta sem leite de vaca (Tabela 1). Dos entrevistados do grupo de estudo, 71,0% receberam orientação para exclusão do leite de vaca e derivados, ao passo que 29,0% foram orientados a excluir leite de vaca, derivados e soja. Destes, 80,0% referiram receber orientação para leitura de rótulos dos produtos e apenas 38,0% referiram ter recebido orientação quanto à indicação de palavras associadas ao leite de vaca.

Com relação ao conhecimento das expressões populares relacionadas ao leite de vaca, observou-se, nos grupos de

estudo ( $n = 24$ ) e controle ( $n = 23$ ), respectivamente, o reconhecimento, nas entrevistas, dos termos leite integral (100 e 87,0%), leite em pó (96 e 87,0%), leite desnatado (96,0 e 97,0%) e semidesnatado (88,0 e 70,0%), todos com  $p > 0,05$ . Quanto às expressões técnicas, esses valores foram: laticínios (71,0 e 45,0%,  $p = 0,060$ ), proteína do leite de vaca (71,0 e 9,0%,  $p = 0,001$ ), traços do leite (54,0 e 9,0%,  $p = 0,001$ ) e formulação ou preparação láctea (42,0 e 13,0%,  $p = 0,03$ ). Em relação às expressões científicas, o reconhecimento não apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ) para caseína (25 e 4,0%), lactoalbumina (17,0 e 4,0%) e lactoglobulina (8,0 e 4,0%), ao passo que, para o termo caseinato (21,0 e 0,0%,  $p = 0,027$ ), a diferença atingiu significância estatística.

Observa-se, na Figura 1, que as proporções de acertos na identificação dos produtos, de acordo com o conteúdo ou não de leite de vaca e derivados, pelo grupo controle, foram menores para todos os produtos (exceto bolacha sem leite de vaca); no entanto, a diferença foi estatisticamente significativa ( $p = 0,005$ ) apenas para a margarina sem leite de vaca.

O número total de acertos pelos entrevistados do grupo de estudo e controle estão apresentados na Tabela 2. A mediana do número de acertos do grupo de estudo foi maior do que a do grupo controle, sendo a diferença estatisticamente significativa para os produtos que continham leite de vaca. A análise pareada do número de acertos em cada um dos grupos mostrou que, em ambos, os acertos foram mais frequentes para os produtos que continham leite de vaca, sendo as diferenças estatisticamente significantes.

O número de leituras realizadas pelo grupo de estudo foi menor do que se esperava. A mediana (1º e 3º quartis entre parênteses) do número de produtos para os quais se procedeu à leitura do rótulo no grupo de estudo foi de 1,0 (0,0-6,0) e para o controle, de 0,0 (0,0-1,8). O teste de Mann-Whitney não revelou diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,138$ ) entre os dois grupos.

O número total de leituras dos rótulos das embalagens de ambos os grupos foi correlacionado ao número total de acertos dos produtos com e sem leite de vaca. Verificou-se correlação moderada (coeficiente de Pearson = +0,578;  $p < 0,001$ ) entre o número total de leituras e o número de acertos dos produtos sem leite de vaca e baixa correlação para os produtos com leite de vaca (+0,175;  $p = 0,238$ ).

A Tabela 3 mostra associação estatisticamente significativa entre a leitura de pelo menos um dos rótulos pelo entrevistado, independente de pertencer ao grupo de estudo ou controle, e a identificação correta de cinco ou mais dos 10 produtos avaliados. A razão de chances indica que, quando o indivíduo realiza a leitura de pelo menos um rótulo, aumenta a chance (razão de chances = 8,0) de atingir mais de cinco acertos, em relação aos indivíduos que não leram nenhum rótulo.

De todos os 47 indivíduos, apenas três (6,4%) acertaram a identificação de todos os 10 produtos. Esses indivíduos,

**Tabela 1** - Sexo, idade, classe econômica (segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil) e orientação prévia para a realização de dieta isenta de leite de vaca e derivados realizada por médico e/ou nutricionista

	Grupo de estudo (n = 24)	Grupo controle (n = 23)	p
Sexo (feminino/masculino)*	22/2	16/7	0,072
Idade (anos) <sup>†</sup>	30,9±6,8	32,7±6,8	0,363
Nível de escolaridade dos entrevistados <sup>‡</sup>			0,207
Primário incompleto	2 (8,3%)	0 (0,0%)	
Primário completo	3 (12,5%)	7 (30,5%)	
Ginasial completo	6 (25,0%)	6 (26,0%)	
Colegial completo	12 (50,0%)	7 (30,5%)	
Superior completo	1 (4,2%)	3 (13,0%)	
Critério de Classificação Econômica Brasil <sup>‡</sup>			0,095
Classe econômica A	0 (0,0%)	1 (4,4%)	
Classe econômica B	6 (25,0%)	4 (17,4%)	
Classe econômica C	10 (41,7%)	16 (69,6%)	
Classe econômica D	8 (33,3%)	2 (8,7%)	
Orientação profissional sobre dieta isenta de leite de vaca e derivados <sup>‡</sup>			0,000
Nunca	0 (0,0%)	23 (100,0%)	
Uma única vez	7 (29,2%)	0 (0,0%)	
Duas vezes	2 (8,3%)	0 (0,0%)	
Três ou mais vezes	15 (62,5%)	0 (0,0%)	

\* Teste exato de Fisher.

† Valores de média e desvio padrão, teste *t* de Student.

‡ Teste do qui-quadrado.

todos responsáveis por crianças em dieta de exclusão do leite de vaca e derivados, realizaram a leitura de três, sete e nove rótulos e receberam orientação profissional para identificar alimentos permitidos e não permitidos na dieta isenta de leite de vaca e derivados com a leitura do rótulo. Todavia, nenhum indivíduo do grupo controle (não orientado) acertou a identificação de todos os produtos apresentados.

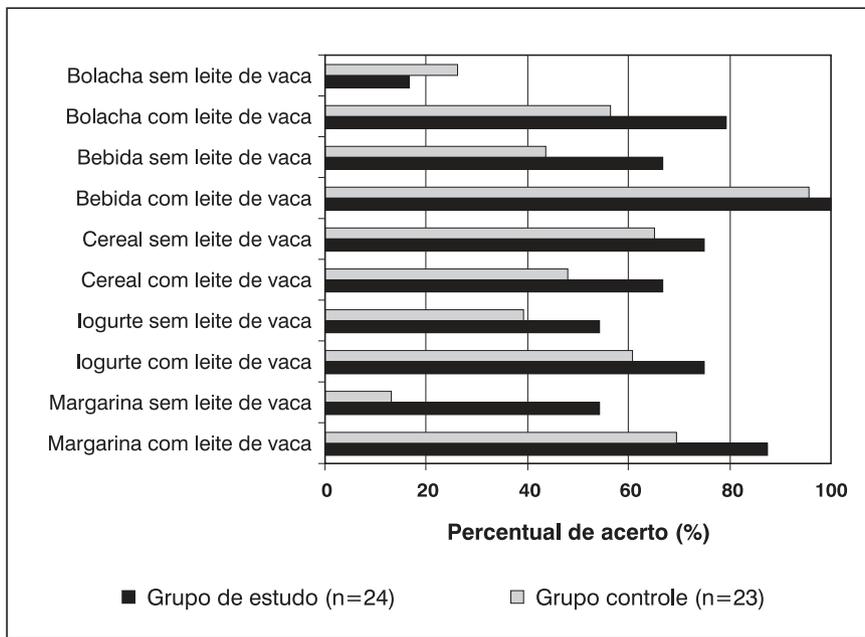
## Discussão

Foram estudados dois grupos de pais: grupo de estudo, constituído por pais de crianças em dieta de exclusão do leite de vaca e derivados, e grupo controle, formado por pais de crianças que não necessitavam nenhum tipo de dieta de exclusão. Os grupos não diferiram quanto ao sexo, idade e classificação econômica (Tabela 1).

É importante mencionar que poucos artigos publicados abordaram esse assunto<sup>10,15</sup>. Em Nova Iorque, foi realizado estudo para avaliar se pais de crianças com alergia alimentar eram capazes de reconhecer alérgenos nos rótulos de produtos industrializados. Constatou-se que os pais apresentavam dificuldade no reconhecimento da presença de alérgenos, especialmente do leite de vaca e soja<sup>10</sup>. Outro estudo<sup>15</sup>, publicado em 2004, avaliou associados de uma rede estadunidense de alergia e anafilaxia alimentar (*The Food Allergy & Anaphylaxis Network* - FAAN). Foram incluídos no estudo 489

associados de Chicago, Baltimore ou Nova Iorque que responderam um questionário relacionado à interpretação dos ingredientes de produtos alimentares segundo as informações dos rótulos<sup>15</sup>. Constatou-se que 16,0% das reações alérgicas ocorrem por mau entendimento dos termos contidos nos rótulos das embalagens<sup>15</sup>.

Em nosso estudo, buscou-se verificar o reconhecimento de expressões relacionadas ao leite de vaca. A análise da declaração de reconhecimento dessas expressões pelos grupos de estudo e controle mostrou que as expressões populares e científicas são igualmente reconhecidas, portanto seu reconhecimento não depende obrigatoriamente de orientação prévia. Diferentemente, as expressões técnicas foram reconhecidas mais freqüentemente por indivíduos que recebem orientação prévia para a realização de dieta isenta de leite de vaca (grupo de estudo). As expressões técnicas aparecem comumente nos rótulos das embalagens e também devem estar incluídas na orientação da dieta isenta de leite de vaca e derivados. Observou-se que 62,0% dos indivíduos orientados não receberam a listagem com as expressões relativas ao leite de vaca, especialmente as científicas, que foram reconhecidas por apenas 17,7% dos indivíduos do grupo de estudo. Vale ressaltar que apenas informar os termos utilizados para denominar o leite de vaca e derivados não é suficiente para o reconhecimento dos produtos que o paciente pode



Teste exato de Fisher:  $p > 0,05$  para todos os produtos industrializados; exceto para margarina sem leite de vaca ( $p = 0,005$ ).

**Figura 1** - Percentual de acerto de cada produto com ou sem leite de vaca na composição pelos grupos de estudo e controle

ou não usar na sua dieta, ou seja, é imprescindível que se incorpore o hábito de leitura dos rótulos dos produtos. Neste contexto, os indivíduos que identificaram corretamente mais de cinco dos 10 produtos realizaram a leitura de pelo menos um rótulo. Neste sentido, deve ser ressaltado que apenas três indivíduos do grupo de estudo que identificaram corretamente todos os produtos leram três, sete e nove rótulos. Desta forma, demonstra-se com clareza a importância da leitura correta dos rótulos para a identificação de produtos com ou sem leite de vaca. Este aspecto mostra que maior ênfase deve ser dada em relação à informação das expressões relativas ao leite de vaca e derivados, considerando que 62,0% dos indivíduos do grupo de estudo não receberam esse tipo de informação.

Na identificação de alimentos permitidos e não permitidos na dieta isenta de leite de vaca e derivados, verificou-se que há uma tendência dos indivíduos, tanto do grupo de estudo como do controle, em acertar a identificação de produtos que contenham leite de vaca na composição (Tabela 2). Esta identificação afasta o perigo de contato com o alérgeno; no entanto, por outro lado, a classificação de alimentos permitidos como sendo proibidos torna a dieta ainda mais restritiva. Dieta sem leite de vaca e derivados representa um risco para baixa ingestão de cálcio<sup>7,16,17</sup> e de energia<sup>7</sup>, o que pode comprometer o estado nutricional da criança submetida à mesma.

Nos últimos anos, em alguns países desenvolvidos, está se discutindo a necessidade de mudanças na rotulagem de

**Tabela 2** - Número de acertos na identificação de produtos com e sem leite de vaca dos grupos de estudo e controle

Acerto na identificação dos produtos	Grupo de estudo (n = 24)	Grupo controle (n = 23)	p
Com leite de vaca	4,0 (4,0-5,0)	3,0 (3,0-4,0)	0,005*
Sem leite de vaca	3,0 (1,0-4,0)	2,0 (1,0-2,5)	0,079*
Total	6,0 (5,0-8,3)	5,0 (4,5-6,0)	0,008*

\* Mediana e 1º e 3º quartis apresentados entre parênteses, teste de Mann-Whitney. Teste de Wilcoxon: Grupo de estudo = produtos com versus sem leite de vaca:  $p = 0,002$ ; Grupo controle = produtos com versus sem leite de vaca:  $p < 0,001$ .

**Tabela 3** - Relação entre a leitura de pelo menos um dos rótulos pelo entrevistado e a identificação correta de cinco ou mais dos 10 produtos com ou sem leite de vaca

	Número de acertos	
	> 5 produtos	≤ 5 produtos
Leitura de um ou mais rótulos	16 (34,0%)	4 (17,4%)
Nenhuma leitura de rótulo	9 (19,1%)	18 (38,3%)
Total	25 (53,2%)	22 (46,8%)

Teste do qui-quadrado:  $p = 0,004$ .

Razão de chances = 8,0 (intervalo de confiança de 95%: 1,8 e 39,9).

produtos industrializados<sup>10,11,15</sup>. O governo dos EUA propôs alteração na regulamentação da rotulagem dos produtos alimentícios, tornando obrigatória a nitidez dos rótulos das embalagens e a identificação dos ingredientes com maior potencial alergênico. Da mesma forma, na União Européia foi implementada uma nova regulamentação, que obriga a informação de ingredientes comumente alergênicos nos rótulos das embalagens, independente de sua quantidade<sup>18</sup>. Esses cuidados com a segurança alimentar ganham maior relevância em função do aumento que vem se observando na prevalência de alergia alimentar em várias regiões do mundo.

Em síntese, os resultados do presente estudo permitem constatar que, durante a realização da dieta isenta de leite de vaca e derivados, é mais freqüente a identificação de alimentos que contenham leite de vaca na composição. Porém, o mesmo não ocorre para os alimentos que não contenham leite de vaca. Ou seja, é importante que, na orientação da dieta de exclusão do leite de vaca e derivados, sejam enfatizados não só os produtos que não devem ser consumidos, mas também os que são permitidos, reduzindo, assim, o caráter restritivo desse tipo de dieta.

Em conclusão, a capacidade dos responsáveis de identificar corretamente produtos com e sem leite de vaca e derivados não é plenamente satisfatória. Devem ser desenvolvidas estratégias para aperfeiçoar a efetividade das orientações para a realização da dieta sem leite de vaca e derivados.

## Referências

- Host A. Cow's milk protein allergy and intolerance in infancy. Some clinical, epidemiological and immunological aspects. *Pediatr Allergy Immunol.* 1994;5(5 Suppl): 1-36.
- Henriksen C, Eggesbo M, Halvorsen R, Botten G. Nutrient intake among two-year-old children on cows' milk-restricted diets. *Acta Paediatr.* 2000;89: 272-8.

- Vieira MC, Toporovski M, Morais MB, Spolidoro JV, Fonseca MC, Araújo GT, et al. Cow's milk allergy in children: a survey on its main features in Brazil. *JPEN.* 2005;29:S27.
- Sampson HA. Food allergy. Part 1: immunopathogenesis and clinical disorders. *J Allergy Clin Immunol.* 1999;103(5 Pt 1):717-28.
- Isolauro E. The treatment of cow's milk allergy. *Eur J Clin Nutr.* 1995;49 Suppl 1:S 49-55.
- Morais MB, Fagundes-Neto U. Alergia alimentar ao leite de vaca. In: Morais MB, Campos SO, Silvestrini WS. Guia de medicina ambulatorial hospitalar: pediatria. São Paulo: Manole; 2005. p. 749-54.
- Medeiros LC, Speridião PG, Sdepanian VL, Fagundes-Neto U, Morais MB. Ingestão de nutrientes e estado nutricional de crianças em dieta isenta de leite de vaca e derivados. *J Pediatr (Rio J).* 2004;80:363-70.
- Mofidi S. Nutritional management of pediatric food hypersensitivity. *Pediatrics.* 2003;111(6 Pt 3):1645-53.
- Bock SA, Muñoz-Furlong A, Sampson HA. Fatalities due to anaphylactic reactions to foods. *J Allergy Clin Immunol.* 2001;107:191-3.
- Joshi P, Mofidi S, Sicherer SH. Interpretation of commercial food ingredient labels by parents of food-allergic children. *J Allergy Clin Immunol.* 2002;109: 1019-21.
- Altschul AS, Scherrer DL, Muñoz-Furlong A, Sicherer SH. Manufacturing and labeling issues for commercial products: relevance to food allergy. *J Allergy Clin Immunol.* 2001;108:468.
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de classificação econômica Brasil. 2003. [http://www.abep.org/codigosguias/ABEP\\_CCEB.pdf](http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf) Acesso: 28/08/2005.
- SigmaStat [computer program]. Version 3.1 for Windows. San Jose (CA): Systat Software Inc.; 2002.
- Dean AG, Dean JA, Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH, et al. Epi-Info, Version 6.0: a word processor database and statistics program for epidemiology on microcomputers. Atlanta (GA): Center of Disease Control and Prevention; 1994.
- Simons E, Weiss CC, Furlong TJ, Sicherer SH. Impact of ingredient labeling practices on food allergic consumers. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2005;95: 426-8.
- Infante D, Tormo R. Risk of inadequate bone mineralization in diseases involving long-term suppression of dairy products. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2000;30:310-3.
- Hidvegi E, Arato A, Cserhati E, Horvath C, Szabo A, Szabo A. Slight decrease in bone mineralization in cow milk-sensitive children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2003;36:44-9.
- Taylor SL, Hefle SL. Food allergen labeling in the USA and Europe. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2006;6: 186-90.

## Correspondência:

Mauro Batista de Morais  
Rua Pedro de Toledo, 441  
CEP 04039-031 – São Paulo, SP  
E-mail: mbmorais@osite.com.br; mbmorais.dped@epm.br