



Impacto psicossocial e comportamental da alergia alimentar em crianças, adolescentes e seus familiares: uma revisão

Psychosocial and behavioral impact of food allergies on children, adolescents and their families: a review

Renata N. Gomes¹, Daniela R. da Silva¹, Glauce H. Yonamine²

RESUMO

Objetivo: Analisar as evidências da literatura sobre a relação entre alergia alimentar infantil e o impacto psicossocial e comportamental em crianças, adolescentes e seus familiares. **Método:** Realizou-se uma busca bibliográfica nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), National Center for Biotechnology Information (PubMed) e na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library On-line (SciELO), com foco em artigos publicados no período de 1995 a 2017, em português e/ou inglês. Os descritores utilizados foram: *food allergy, children, anxiety, feeding disorders e quality of life*. **Resultados:** A prevalência das doenças alérgicas tem aumentado nas últimas décadas, sobretudo entre as crianças, com impacto significativo sobre os aspectos da vida diária e qualidade de vida tanto da criança quanto da família. Ansiedade, faltas escolares e *bullying* têm maior incidência em crianças com alergia alimentar. Quanto aos cuidadores, há maior prevalência de estresse, depressão e isolamento por medo de exposição a alérgenos. **Conclusão:** É possível verificar uma relação entre alergias alimentares em crianças e uma piora da qualidade de vida. Ademais, as dificuldades alimentares advindas de alergias (motoras, neofobias e preferências alimentares) podem prejudicar o desenvolvimento e crescimento das crianças. É necessário o acompanhamento por equipe multiprofissional especializada e treinada, além de mais estudos que abordem novas estratégias e técnicas específicas para o tratamento desta população.

Descritores: Hipersensibilidade alimentar, comportamento alimentar, transtornos de alimentação na infância, qualidade de vida.

ABSTRACT

Objective: To analyze evidence available in the literature on the relationship between food allergies in children and their psychosocial and behavioral impact on the patients (children or adolescents) and their families. **Method:** A literature search was conducted in the following databases: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), National Center for Biotechnology Information (PubMed), and Scientific Electronic Library Online (SciELO), browsing for articles published between 1995 and 2017, in Portuguese and/or English. The following descriptors were used: *food allergy, children, anxiety, feeding disorders, and quality of life*. **Results:** The prevalence of allergic diseases has increased over the past few decades, especially among children, with significant impact on daily living and quality of life of both the child and the family. Anxiety, school absenteeism and bullying have higher incidence rates in children with food allergies. Among caregivers, higher prevalence rates of stress, depression and isolation for fear of exposure to allergens were observed. **Conclusion:** It is possible to identify a relationship between food allergies in children and worse quality of life. Furthermore, the difficulties resulting from food allergies (motor skills, food neophobia and food preferences) may affect the children's development and growth. Follow-up by a specialized, trained multidisciplinary team is required, as are further studies addressing new strategies and techniques specifically designed for the treatment of this population.

Keywords: Food hypersensitivity, feeding behavior, childhood feeding and eating disorders, quality of life.

1. Especialista em Nutrição em Pediatria pelo Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo - São Paulo, SP, Brasil.

2. Mestre em Ciências pelo Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - São Paulo, SP, Brasil.

Introdução

Alergia alimentar é uma doença crônica na qual crianças alérgicas e seus cuidadores estão sob risco potencial de desenvolver ansiedade e estresse psicossocial consideráveis, fatores que comprometem sua qualidade de vida¹. Transtornos relacionados à alimentação têm sido associados a uma variedade de condições médicas, incluindo distúrbios gastrointestinais, doença pulmonar crônica, condições cardíacas e doenças neuromusculares. Recentemente, além desses, as alergias alimentares vêm sendo reconhecidas como condição associada ao surgimento de transtornos; no entanto, ainda se encontram poucos estudos publicados sobre este tema².

As alergias caracterizam-se por um aumento na capacidade de os linfócitos B sintetizarem a imunoglobulina (IgE) contra antígenos que acessam o organismo via inalação, ingestão ou penetração pela pele³. A incidência da alergia alimentar é maior nos primeiros 6 meses de vida, e afeta especialmente lactentes que receberam aleitamento materno por um período de tempo muito curto, ou, então, aqueles que se viram totalmente privados da amamentação natural. Em um estudo prospectivo com 480 recém-nascidos nos Estados Unidos, reações adversas foram relatadas pelos pais em 28% dos lactentes, entretanto, esses relatos só foram confirmados por teste de provocação oral em apenas um terço dos casos suspeitos, ou seja, 8% do total do grupo avaliado⁴.

Nas últimas décadas, observou-se um aumento de doenças alérgicas desencadeadas por alimentos em crianças e jovens – estima-se que afeta de 6 a 8% dos lactentes jovens e 1,5 a 2% da população adulta –, o que tem contribuído negativamente para a qualidade de vida da população, tornando-se um problema de saúde em todo mundo^{5,6}.

Aprender a comer é uma experiência altamente integrada e dinâmica, que pode ser perturbada por desconforto, resultando em práticas e comportamentos adaptativos de alimentação. Nesse sentido, crianças com alergia alimentar podem apresentar comportamentos tais como recusa de alimentos, irregularidades nos horários das refeições e limitação de volume em um esforço para evitar a dor, desconforto ou ansiedade. Tais reações podem ser decorrentes de experiências prévias relacionadas à alimentação, como os sintomas agudos de alergias alimentares (anafilaxia, vômitos e dor abdominal) ou crônicos (inflamação esofágica ou eczema), podendo, nos dois casos, haver prejuízo do estado nutricional².

Embora ainda haja poucos estudos sobre este assunto, observações clínicas revelam que crianças alérgicas a alimentos podem apresentar dificuldades alimentares e psicossociais que têm um impacto negativo no crescimento, desenvolvimento e dinâmica das refeições. Muitas crianças não necessitarão de nenhuma intervenção adicional além de dietas de eliminação adequada; no entanto, um subconjunto de crianças exige o apoio de uma equipe multidisciplinar para gerenciar a persistência de sintomas associados que impactam a alimentação².

Desta forma, é de extrema importância que profissionais de saúde envolvidos nos cuidados a crianças ou adolescentes com alergia alimentar estejam atentos para reconhecer sinais de prováveis dificuldades alimentares e alterações de comportamento que possam prejudicar a qualidade de vida. Este trabalho visa realizar um levantamento da literatura sobre as relações entre alergia alimentar e o impacto psicossocial e comportamental em crianças, adolescentes e seus familiares, para auxiliar profissionais no atendimento destes casos, que podem ser de alta complexidade.

Método

Trata-se de uma pesquisa realizada por meio de revisão bibliográfica de literatura. Realizou-se uma busca bibliográfica nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Center for Biotechnology Information (PubMed) e na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library On-line (SciELO), de artigos publicados no período de 1995 a 2017, em português e/ou inglês.

Os descritores utilizados foram: *food allergy, children, anxiety, feeding disorders e quality of life*.

Alterações comportamentais na criança alérgica

A prevalência das doenças alérgicas tem aumentado nas últimas décadas, mas em taxas diferentes, em várias áreas do mundo, sobretudo entre as crianças. Embora a morbidade seja baixa e a mortalidade extremamente rara, o impacto é significativo sobre os aspectos da vida diária e qualidade de vida, podendo gerar ansiedade e depressão tanto da criança, quanto da família. Desta forma, o interesse médico passou de terciário ou secundário à prevenção primária dessas doenças crônicas no início da vida.

Mudanças comportamentais e dificuldades alimentares são realidades frequentes em crianças alérgicas⁷. Avery et al.⁸, ao compararem a qualidade de vida entre crianças diabéticas e com alergia, mostraram que os últimos apresentaram mais receio a eventos adversos, além de maior ansiedade em relação à alimentação do que os diabéticos. Calsbeek et al.⁹, em seu estudo com adolescentes, verificaram maior porcentagem de faltas escolares no grupo de crianças alérgicas, quando comparado ao controle. Em 2008, Ostblom et al.¹⁰ mostraram que crianças alérgicas possuíam menor autoestima e coesão familiar.

Uma criança com alergia alimentar pode sofrer isolamento de seus colegas durante situações sociais, o que pode gerar um estresse social e torná-las mais suscetíveis ao assédio moral (*bullying*) e seus efeitos psicológicos. Em um estudo recente desenvolvido por Lieberman e cols.¹², analisou-se a ocorrência de *bullying* em crianças alérgicas por meio de um questionário aplicado aos pais e crianças alérgicas. Das 353 respostas, 24% relataram sofrer consequências diretamente por causa da alergia alimentar e, destes, a maioria (86%) já vivenciara vários episódios de *bullying*, sendo a maioria das vezes (82%) dentro da própria sala de aula. Ainda, 57% admitiram ter sido vítimas de assédio físico, incluindo propositalmente serem tocadas com um alimento ao qual são alérgicas. Além disso, os entrevistados citaram sentimentos de tristeza, depressão, vergonha e humilhação por causa de *bullying*, e 42,3% destes sentiam que a criança alérgica seria assediada novamente no futuro.

Impacto no cotidiano familiar

Uma vez que os pais são responsáveis por garantir as necessidades para o desenvolvimento normal da criança, tais como a promoção de hábitos alimentares saudáveis, habilidades sociais e autonomia, encontrar um equilíbrio entre segurança na alimentação, controle e envolvimento nas tarefas do desenvolvimento normais pode ser um desafio para essas famílias.

Estudos anteriores mostraram que mães de crianças com problemas de alimentação têm níveis mais elevados de depressão e ansiedade; sofrimento emocional e menores habilidades de resolução de problemas. Abdurrahman et al. também observaram que em um grupo de 99 mães, o fator mais comum associado com dificuldades alimentares dos filhos foi baixa autoestima e sentimentos de isolamento social¹¹.

Em 2007, Gillespie et al.¹ buscaram entender a experiência de mães criando crianças em risco de anafilaxia. O sentimento de “viver com risco” era predominante, e, uma vez que entendiam os riscos, elas descreveram uma emergente sensação de “vivendo com medo”, incluindo medo do risco de morte após o diagnóstico, e, também, quanto ao futuro da criança.

Segundo Haas², cuidadores podem limitar a exposição da criança em rotinas sociais típicas que envolvem a alimentação devido a preocupações em relação à exposição acidental a substâncias alergênicas. Esta prática, embora compreensível, também limita as oportunidades para aprender sobre comer e praticar as habilidades do desenvolvimento associadas.

Em um estudo com pais de crianças com alergias alimentares diagnosticadas há menos de um ano, a maioria informou evitar restaurantes, cerca de metade restringia a atividades sociais e/ou viagens de seus filhos com outras crianças, e, também, afirmaram reduzir suas horas de trabalho em função da preparação de refeições para a família¹¹.

Em 2010, Cummings et al.¹² observaram em seu estudo que, embora a maioria de crianças com alergia alimentar compartilhe refeições com a família ou colegas, cerca de um sexto dos entrevistados consumia suas refeições separadamente de outros membros da família e/ou não comparecia a cantinas escolares para minimizar o risco de contato cruzado, o que, obviamente, pode ter um impacto na vida social. Isso acontece, sobretudo, em ocasiões sociais envolvendo alimentos: mais de um quarto dos participantes afirmou que participam de festas raramente ou nunca. Paralelamente, observou-se que o aumento do número de alimentos excluídos nas dietas estava relacionado a uma menor participação em eventos sociais. Este resultado é compatível com dados de literatura relatando uma perturbação significativa em eventos sociais da família: muitos pais preferem reduzir riscos e preocupações induzidos por eventos sociais, optando por evitá-los. Em 2006, Bollinger et al.¹³, estudando o impacto das alergias alimentares sobre as atividades diárias de crianças alérgicas, constataram efeitos negativos no cotidiano familiar, por exemplo, quanto à preparação da refeição e às atividades sociais da família. Ademais, observou um grande número de pais que proibiam o comparecimento de seus filhos em festas e viagens escolares.

Familiares de crianças com alergias alimentares vivenciam mais dificuldades alimentares do que os cuidadores de crianças sem alergia, uma vez que

existe medo e ansiedade em experimentar novos alimentos, ou ingerir alimentos previamente introduzidos que sejam semelhantes ao alergênico. Para evitar restrições desnecessárias, um diagnóstico preciso e acompanhamento adequado são essenciais¹⁴.

Sabe-se que a eficácia de qualquer programa de tratamento – sejam sessões individuais intensivas, grupos de atendimento ou um programa monitorado em casa – é dependente do compromisso e envolvimento dos cuidadores. Ainda há poucos estudos com estratégias e intervenções validadas para o tratamento de crianças e de seus cuidadores; no entanto, um trabalho demonstrou que pais que participaram de workshops em grupo relataram melhora da aceitação alimentar pelas crianças e o “peso” de conviver com a alergia alimentar diminuído¹⁵. Em outro estudo, pesquisadores forneceram materiais educativos e três ligações de enfermeiras para pais de crianças alérgicas. Após três meses, eles relataram menor ansiedade e frustração, apesar de não terem observado melhora dos sintomas da alergia alimentar nas crianças¹⁶. Um terceiro estudo investigou a eficácia de programa de acampamento para crianças com alergia alimentar e constatou melhora da qualidade de vida e da relação social ao final da intervenção¹⁷.

Dificuldades alimentares

Crianças adquirem habilidades de alimentação através de observação e prática, associadas a escolhas alimentares e ambientes apropriados. Interrupções neste processo, seja por desconforto agudo ou crônico, doença ou estresse ambiental, podem prejudicar a aquisição de hábitos alimentares, a motivação e a aceitação por parte da criança, causando frustração e ansiedade. Além disso, o desconforto associado à hora de se alimentar pode não apenas ensinar uma criança a evitar refeições, mas também os ambientes e utensílios associados, tais como colheres e copos – se a criança vivencia uma reação alérgica na introdução da alimentação com colher, pode então recusar este utensílio mesmo quando alimentos alergênicos são identificados e removidos da dieta. Ao longo do tempo, devido à falta de experiência secundária à recusa, esta criança pode não desenvolver um padrão motor oral adequado à sua idade cronológica².

Sabe-se que a exclusão dietética de alimentos ou grupos de alimentos no início da vida, em combinação com sintomas adversos, pode causar mudanças no comportamento alimentar e preferências, conforme

demonstraram Maslin et al.¹⁸, ao evidenciar que crianças alérgicas que faziam dietas de exclusão apresentavam mais lentidão para comer e “comportamento evitativo”. Estudos anteriores demonstram que a utilização de fórmulas de soja durante os primeiros meses de vida pode alterar as preferências alimentares, gerando preferência por sabor azedo e amargo, como confirmaram Menella e Beauchamp, ao comparar a aceitação de um suco de maçã com sabores amargo e normal: 48% de crianças com alergia preferiram o sabor amargo, enquanto 81% das crianças sem alergia preferiram o sabor normal¹⁹. Em outro estudo, Maslin et al. constataram que crianças alérgicas à proteína do leite de vaca apresentavam uma menor ingestão de ovos, carnes e doces, concomitante com uma maior ingestão de comidas e papas prontas para consumo. Além disso, não foi observado maior consumo de alimentos como frutas, vegetais e/ou outros carboidratos para compensar todas as restrições, o que pode aumentar o risco de se desenvolverem deficiências nutricionais²⁰.

Diversos estudos têm demonstrado diferenças na ingestão calórica e, conseqüentemente, no crescimento de crianças que fazem dietas de exclusão. Em um estudo brasileiro, crianças que faziam dieta de exclusão de leite de vaca tinham uma altura e peso para idade menor ou igual a -2 desvios padrão em 23% e 15%, respectivamente²¹. Em outro trabalho que envolveu 97 crianças alérgicas de 13 clínicas diferentes no Reino Unido, foi demonstrado que a altura e o peso para a idade foram menores ou iguais a -2 z-score em 11% e 8,5% dos casos, respectivamente. O estudo também mostrou que pacientes que eliminavam três ou mais alimentos apresentavam maior risco para baixo peso para a idade²².

Em outro estudo da França, realizado em 2011, Flammarion et al.²³ concluíram que a eliminação de três ou mais alimentos da dieta estava relacionada ao menor ganho de peso, em comparação com crianças que eliminavam menos alimentos, o que corrobora com os resultados encontrados em um estudo coreano, no qual quanto mais alimentos evitados pelas crianças, menores eram os z-scores de peso e altura para a idade²⁴. No entanto, no trabalho de Berry et al.²⁵, os achados não mostraram nenhum impacto na altura ou peso das crianças de acordo com o número de alimentos evitados. Os autores explicam que o fato de haver um acompanhamento frequente com profissional especializado em alergias alimentares, ao contrário dos demais estudos, impactou positivamente na ingestão caló-

rica e aderência à dieta, de forma que deficiências nutricionais pudessem ser identificadas, e os ajustes necessários fossem feitos. Em outro trabalho de 2015, Berry et al.²⁵ mostraram que, quando estiveram sob acompanhamento nutricional frequente, a qualidade nutricional e número de alimentos restringidos em uma dieta de eliminação não necessariamente afetou o crescimento das crianças alérgicas.

Em se tratando crianças muito jovens, que são incapazes de verbalizar sua ansiedade, os choros, as birras e a recusa alimentar podem levar pais e/ou cuidadores a não oferecer alimentos específicos às crianças por não ter certeza se o comportamento da criança é devido a uma reação alérgica ou seletividade geral de alimentos⁷. A complicação adicional desta questão é que as dietas de eliminação podem afetar o crescimento global e a nutrição das crianças, além de resultar em uma alimentação monótona, como confirma um estudo italiano que envolveu crianças alérgicas entre 0 e 16 anos, no qual a maioria dos participantes confirmou ter uma monotonia alimentar. Quando questionado sobre causas da dieta repetitiva, as respostas foram a proibição excessiva, baixa curiosidade sobre comida, pouca oferta de produtos seguros pela indústria de alimentos, e dificuldades em adaptar receitas tradicionais²⁶.

O acompanhamento nutricional pode ser otimizado através de uma relação contínua entre os familiares, pediatras, nutricionistas, enfermeiras, alergistas e, sempre que possível, psicólogo, ou seja, a abordagem multidisciplinar é a forma mais bem-sucedida para garantir o crescimento e saúde das crianças alérgicas, e para ajudar os membros da família a lidar com os desafios diários em que estão envolvidos. Educar os cuidadores quanto a estratégias nutricionais e sua aplicação prática deve ser um componente integral de qualquer tipo de programa de tratamento. Nesse contexto, devem ser consideradas as necessidades específicas de cada criança: em alguns casos, esta pode ter uma dieta extremamente limitada ou elementar, que reduz a variedade e a possibilidade de desenvolvimento de habilidades; apesar disso, a exposição a novos utensílios e refeições com todos os membros da família devem ser incentivadas para construir uma base para possível expansão de dieta no futuro².

Também é de extrema importância que as estratégias de educação nutricional englobem a comunidade como um todo, incluindo escola e amigos, para que consigam entender a necessidade constante de vigilância, com potencial necessidade de tratamento

de emergência, contribuindo, ao mesmo tempo, para a manutenção uma vida social normal. Treinamentos específicos a escolas podem ajudar a reduzir a ansiedade dos pais, e a rotulagem adequada e segura dos alimentos é imprescindível para evitar a frustração e confusão dos consumidores.

Conclusão

É possível verificar uma relação entre alergias alimentares em crianças e uma piora da qualidade de vida, tanto dessas, quanto de seus pais e/ou cuidadores. Ansiedade, faltas escolares, *bullying* e outras desordens psicossociais têm maior incidência em crianças com alergia alimentar. Quanto aos cuidadores, observou-se maior prevalência de estresse, depressão e isolamento – deles e das crianças – de eventos sociais por medo de exposição a alérgenos. Ademais, as dificuldades alimentares advindas de alergias (motoras, neofobias e preferências alimentares) podem prejudicar o desenvolvimento e crescimento das crianças. Embora o tratamento de muitas crianças seja apenas a dieta de exclusão, observa-se que muitas delas necessitam de acompanhamento por equipe multiprofissional especializada e treinada, de forma que sejam reconhecidos sinais precoces, e tão logo iniciado o tratamento para prevenir complicações e a piora da qualidade de vida. Além disso, mais estudos também são necessários para que sejam aplicadas e testadas novas estratégias e técnicas específicas para o tratamento desta população.

Referências

1. Gillespie CA, Woodgate RL, Chalmers KI, Watson WT. "Living with risk": mothering a child with food-induced anaphylaxis. *J Pediatr Nurs*. 2007;22(1):30-42.
2. Haas AM. Feeding disorders in food allergic children. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2010;10(4):258-64.
3. Moreira LF. Estudo dos componentes nutricionais e imunológicos na perda de peso em camundongos com alergia alimentar. Dissertação (Mestrado em Patologia Geral) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte; 2006.
4. Pereira AC, Moura SM, Constant PB. Alergia alimentar: sistema imunológico e principais alimentos envolvidos. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*. 2008;29(2):189-200.
5. Ferreira CT, Seidman E. Alergia alimentar: atualização prática do ponto de vista gastroenterológico. *J Pediatr (Rio J)*. 2007;83(1):7-20.
6. Lopes C, Ravasqueira A, Silva I, Caiado J, Duarte F, Didenko I, et al. Allergy, from diagnosis to treatment. *Rev Port Imunoalergologia*. 2006;14(4):355-64.

7. Herbert LJ, Mehta P, Sharma H. Mealtime behavior among parents and their young children with food allergy. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2017;118(3):345-50.
8. Avery NJ, King RM, Knight S, Hourihane JO. Assessment of quality of life in children with peanut allergy. *Pediatr Allergy Immunol.* 2003;14(5):378-82.
9. Calsbeek H, Rijken M, Bekkers MJ, Kerssens JJ, Dekker J, van Berge Henegouwen GP. Social position of adolescents with chronic digestive disorders. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2002;14(5):543-9.
10. Ostblom E, Egmar AC, Gardulf A, Lilja G, Wickman M. The impact of food hypersensitivity reported in 9-year-old children by their parents on health-related quality of life. *Allergy.* 2008;63(2):211-8.
11. Abdurrahman ZB, Kastner M, Wurman C, Harada L, Bantock L, Cruickshank H, et al. Experiencing a first food allergic reaction: a survey of parent and caregiver perspectives. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2013;9(1):18.
12. Cummings AJ, Knibb RC, King RM, Lucas JS. The psychosocial impact of food allergy and food hypersensitivity in children, adolescents and their families: a review. *Allergy.* 2010;65(8):933-45.
13. Bollinger ME, Dahlquist LM, Mudd K, Sonntag C, Dillinger L, McKenna K. The impact of food allergy on the daily activities of children and their families. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2006;96(3):415-21.
14. Eigenmann PA, Caubet JC, Zamora SA. Continuing food-avoidance diets after negative food challenges. *Pediatr Allergy Immunol.* 2006;17(8):601-5.
15. LeBovidge JS, Timmons K, Rich C, Rosenstock A, Fowler K, Strauch H, et al. Evaluation of a group intervention for children with food allergy and their parents. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2008;101(2):160-5.
16. Baptist AP, Dever SI, Greenhawt MJ, Polmear-Swendris N, McMorris MS, Clark NM. A self-regulation intervention can improve quality of life for families with food allergy. *J Allergy Clin Immunol.* 2012;130(1):263-5.e6.
17. Knibb RC, Hourihane JO. The psychosocial impact of an activity holiday for young children with severe food allergy: a longitudinal study. *Pediatr Allergy Immunol.* 2013;24(4):368-75.
18. Maslin K, Grundy J, Glasbey G, Dean T, Arshad SH, Grimshaw K, et al. Cows' milk exclusion diet during infancy: Is there a long-term effect on children's eating behaviour and food preferences? *Pediatr Allergy Immunol.* 2016;27(2):141-6.
19. Mennella JA, Beauchamp GK. Flavor experiences during formula feeding are related to preferences during childhood. *Early Hum Dev.* 2002;68(2):71-82.
20. Maslin K, Dean T, Arshad SH, Venter C. Dietary variety and food group consumption in children consuming a cows' milk exclusion diet. *Pediatr Allergy Immunol.* 2016;27(5):471-7.
21. Vieira MC, Morais MB, Spolidoro JV, Toporovski MS, Cardoso AL, Araujo GT, et al. A survey on clinical presentation and nutritional status of infants with suspected cow' milk allergy. *BMC Pediatr.* 2010;10:25.
22. Meyer R, De Koker C, Dziubak R, Venter C, Dominguez-Ortega G, Cutts R, et al. Malnutrition in children with food allergies in the UK. *J Hum Nutr Diet.* 2014;27(3):227-35.
23. Flamarion S, Santos C, Guimber D, Jouannic L, Thumerelle C, Gottrand F, et al. Diet and nutritional status of children with food allergies. *Pediatr Allergy Immunol.* 2011;22(2):161-5.
24. Cho HN, Hong S, Lee SH, Yum HY. Nutritional status according to sensitized food allergens in children with atopic dermatitis. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2011;3(1):53-7.
25. Berry MJ, Adams J, Voutilainen H, Feustel PJ, Celestin J, Järvinen KM. Impact of elimination diets on growth and nutritional status in children with multiple food allergies. *Pediatr Allergy Immunol.* 2015;26(2):133-8.
26. Polloni L, Toniolo A, Lazzarotto F, Baldi I, Foltran F, Gregori D, et al. Nutritional behavior and attitudes in food allergic children and their mothers. *Clin Transl Allergy.* 2013;3(1):41.

Não foram declarados conflitos de interesse associados à publicação deste artigo.

Correspondência:
Glauce Hiromi Yonamine
E-mail: glauce.yonamine@hc.fm.usp.br