

Débora Santa Mônica Santos
debi_nut@hotmail.com

Mestre em Saúde Coletiva (UEFS).

Lisane da Silva Oliveira
lisane.oliver@gmail.com

Bacharel em Nutrição (UNIFACS).

Camila Graziela Oliveira da Paixão
camilaoliveirapaixão@gmail.com

Bacharel em Nutrição (UNIFACS).

Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:
44300-000 - Cachoeira, BA

Revista Brasileira de Saúde Funcional
REBRASF

HÁBITOS ALIMENTARES DE CRIANÇAS MENORES DE DOIS ANOS COM ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA

EATING HABITS OF CHILDREN UNDER TWO YEARS OF AGE WITH ALLERGY TO COW'S MILK PROTEIN

RESUMO

Introdução: A Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) é um problema de saúde pública. A principal estratégia para sua prevenção consiste na manutenção de aleitamento materno exclusivo (AME), sendo continuado até dois anos ou mais. **Objetivo:** Descrever os hábitos alimentares de crianças menores de dois anos com APLV em um Ambulatório Infantil de Alergia Alimentar, situado no município de Salvador-BA. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo descritivo, de corte transversal. Foi aplicado um formulário aos responsáveis das crianças e investigadas variáveis maternas e infantis. **Resultados:** 22,5% das crianças estavam em aleitamento materno e 7,5% estiveram em AME até os seis meses. A introdução da alimentação complementar de forma precoce ocorreu com o chá, suco e o mingau. Nota-se que 52,5% dos recém-nascidos receberam fórmula infantil antes dos 30 dias, sendo que 42,5% ainda na maternidade. Quanto ao leite de vaca integral, a exposição se deu antes de um ano de idade em 10% da amostra avaliada. **Discussão:** Estudos mostram que a exposição a pequenas doses de leite de vaca nos primeiros dias de vida através de fórmulas de partida e/ou seguimento podem sensibilizar o aparecimento da APLV. **Conclusão:** É preciso fortalecer as políticas públicas cujas estratégias estimulam e apoiam o aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar de forma adequada, principalmente em crianças com alto risco de alergia alimentar.

PALAVRAS-CHAVE:

Hipersensibilidade alimentar, proteínas do leite, aleitamento materno.

ABSTRACT

Intoduction: The allergy to cow's milk proteins (ACMP) is a public health problem. The main strategy to prevent this problem is the maintenance of exclusive breastfeeding, being continued for two years or more. **Objective:** To describe the eating habits of children under two years of age with ACMP in a Food Allergy of Childlike Ambulatory from Salvador, Bahia, Brazil. **Methods:** Descriptive and quantitative research cross-sectional. Was used a form to responsible for children and investigate the maternal and children variables. **Results:** 22,5% of children were in breastfeeding and 7,5% of them were in exclusive breastfeeding until the sixth month of age. The introduction of complementary feeding in an early form happened with the use of tea, juice and porridge. 52,5% of newborns received infant formula before thirty days, being that 42,5% still in the maternity. About the cow's milk, the intake occurred before one year old in 10% of the evaluated sample. **Discussion:** Studies show that the exhibition to small doses of cow's milk in the very first days of life through starting formulas and/or follow-up formulas can sensitize the appearance of the ACMP. **Conclusion:** It is necessary to strengthen the public policies that stimulate and protect the breastfeeding and the introduction of complementary feeding properly, mainly in children with high aliment allergy risk

Keywords: Food Hypersensitivity, milk proteins, breastfeeding.

INTRODUÇÃO

A alergia alimentar (AA) é um importante problema de saúde pública⁽¹⁾. A sua prevalência tem aumentado no mundo todo, especialmente em crianças (0 a 10 anos), variando de 6 a 10% neste ciclo de vida^(2,3). A AA pode ser definida como uma patologia consequente a uma resposta imunológica anômala, que ocorre após a ingestão e/ou contato com determinado(s) alimento(s). De acordo com os mecanismos fisiopatológicos envolvidos, podem ser classificadas em imunológicas ou não imunológicas⁽³⁾.

Dentre as hipersensibilidades alimentares, a alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é mais frequente em crianças, com prevalência de 1,8% a 7,5%⁽⁴⁾. No Brasil, um estudo realizado por gastroenterologistas pediátricos, mostrou uma incidência de 2,2% e uma prevalência de 5,4% de APLV em crianças entre os serviços avaliados⁽³⁾. Uma vez que há tolerância oral progressiva à proteína do leite de vaca, torna-se raro o seu diagnóstico em crianças maiores que dois anos⁽⁵⁾.

A APLV consiste em uma reação do sistema imunológico às proteínas do leite de vaca, principalmente à caseína e às proteínas do soro (alfa-lactoalbumina e beta-lactoglobulina), podendo ser classificada em três categorias: mediadas por imunoglobulina E, não mediadas e mistas⁽⁴⁾.

Constituem os principais fatores de risco para o desenvolvimento da alergia alimentar: o gênero (lactentes do sexo masculino), a etnia asiática e africana, presença de comorbidades alérgicas (dermatite atópica), a história familiar com presença de atopia (condição de predisposição genética para produção excessiva de IgE), desmame precoce, disbiose intestinal induzida pelo uso de fórmula láctea, introdução precoce (antes do quarto mês) ou tardia (após o sétimo mês) da alimentação complementar, tabagismo e etilismo durante a gestação e o parto

cesáreo^(3,6).

A principal estratégia para a prevenção da APLV segue a recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS), que consiste na manutenção do aleitamento materno exclusivo até o sexto mês e continuado até os dois anos ou mais. A introdução da alimentação complementar deve ocorrer a partir do sexto mês, pois há falta de evidências de benefícios para introduzir precocemente⁽³⁾.

Portanto, os hábitos alimentares podem estar interligados com o desenvolvimento da APLV, sendo a sua avaliação de suma importância. O objetivo da pesquisa é descrever os hábitos alimentares de crianças menores de dois anos com o diagnóstico de APLV.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, de corte transversal. A população do estudo foi constituída por 40 responsáveis de crianças menores de dois anos de idade com APLV atendidas em um ambulatório infantil. A coleta de dados ocorreu em outubro de 2017, após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa UNIFACS – Universidade Salvador (Número do parecer: 2.280.658, CAAE: 75391417.0.0000.5033).

Foram incluídos os responsáveis de crianças com idade inferior a dois anos com o diagnóstico de APLV cadastradas no ambulatório, que voluntariamente aceitaram participar da pesquisa mediante a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido, e que realizassem acompanhamento nutricional. Foram excluídos os pais ou responsáveis de crianças adotivas e crianças com idade superior a dois anos, que não possuíssem o diagnóstico de APLV, não realizassem o acompanhamento nutricional e que não aceitassem participar da pesquisa. O Termo de Assentimento Livre Esclarecido não foi utilizado na pesquisa devido ao estágio de desenvolvimento físico, social e cognitivo das crianças do estudo. Não houve recusa das participantes, no entanto, uma criança não pôde participar por não atender aos critérios de inclusão.

O formulário para coleta de dados foi composto por 26 questões de respostas objetivas, mutuamente excludentes e, na grande maioria, com seis alternativas. As variáveis maternas foram: escolaridade, tipo de parto, renda familiar e da criança: idade gestacional ao nascimento, histórico de alergia alimentar, uso de chupeta e/ou mamadeira, história de aleitamento materno (exclusivo, complementado, misto e parcial), história da introdução da alimentação complementar (chá, suco, mingau, papa de frutas, papa de legumes, leite de vaca integral) e uso de fórmula infantil. Para análise descritiva dos dados, foi utilizado o programa estatístico SPSS (*Statisic Package for Social Science*) versão 20.0.

RESULTADOS

Todos as responsáveis que participaram do estudo eram genitoras das crianças. Quanto às características maternas avaliadas, 35% informaram possuir renda familiar superior a quatro salários mínimos. No que diz respeito à escolaridade, 45% das genitoras possuíam o nível

superior completo e 35% o ensino médio completo. Quanto ao tipo de parto, 30% tiveram o filho por parto normal e 70% de parto cirúrgico.

Dentre as crianças analisadas, 42,5% eram menores de 6 (seis) meses, 25% tinham de 6 (seis) a 12 (doze) meses e 32,5% possuíam de 12 (doze) a 24 meses de idade. Com relação ao nascimento, 52,5% nasceram a termo, 45% pré-termo e 2,5% pós-termo, assim percebe-se um grande índice de crianças nascidas de forma prematura. A prevalência de atopia familiar foi de 32%, sendo que destas, 84,6% estavam presentes entre os parentes de 1ª grau das crianças. Quanto ao uso de produtos que interferem na prática do aleitamento, 65% faziam uso de chupeta e 95% uso de mamadeira.

Considerando os hábitos alimentares das crianças, 22,5% (n=9) estavam em aleitamento materno, 47,5% (n=19) sem aleitamento e 30% (n=12) nunca esteve em aleitamento. Somente 7,5% (n=3) das crianças estiveram em aleitamento materno exclusivo até os 6 (seis) meses, sendo que 42,5% (n=17) nunca estiveram em AME e 50% (n=20) estiveram em AME por períodos variáveis.

Quanto à avaliação da influência da escolaridade materna na duração do AME, observou-se que dentre as genitoras que nunca amamentaram, 65% possuíam nível superior e 35% nível médio. Já entre as que amamentaram de 4 (quatro) a 6 (seis) meses, 43% possuíam nível superior, 43% possuíam nível médio e 14% possuíam nível fundamental.

Analisou-se também quando ocorreu a introdução da alimentação complementar nestas crianças. Quando questionadas sobre o período em que foi realizada a introdução de chá, suco, mingau, papa de frutas e legumes, a maioria das genitoras responderam que nunca haviam oferecido à criança. Entretanto, esta resposta ocorreu com maior frequência em relação ao mingau, com 72,5% (n=29). Até o primeiro mês de vida da criança, nenhum destes alimentos foram introduzidos. A introdução da alimentação complementar de forma precoce ocorreu com chá, suco e mingau. Já as papas de frutas e a principal foram inseridas a partir do 4ª mês entre as crianças avaliadas.

Assim como analisar a maneira que ocorreu a introdução da alimentação complementar, a idade em que a criança teve o primeiro contato com o leite de vaca integral e fórmulas infantis também é de grande relevância. Pode-se notar que 52,5% (n=21) dos recém-nascidos receberam fórmula infantil antes dos 30 dias, sendo que 42,5% (n=17) ainda na maternidade. Quanto ao leite de vaca integral, a exposição se deu antes dos 6 (seis) meses de idade em 7,5% (n=3) da amostra avaliada, 2,5% (n=1) após os 6 (seis) meses e 90% (n=36) das genitoras responderam que nunca ofereceram este tipo de alimento à criança.

DISCUSSÃO

São vários os fatores de risco que influenciam no desenvolvimento da APLV. Além dos fatores genéticos, existem os fatores ambientais, como o tipo de parto, prematuridade, desmame precoce, idade da introdução da alimentação complementar, dentre outros^(3,6).

No que diz respeito ao tipo de parto, foi encontrada uma maior prevalência do parto cesáreo, que por sua vez é um dos indicadores que impacta negativamente na microbiota intestinal, aumentando o risco de APLV em lactentes⁽⁷⁾. Além disso, uma grande parte do

estudo foi realizado com crianças prematuras, que possuem o trato gastrointestinal imaturo, com redução da capacidade digestiva, absorptiva e maior permeabilidade para macromoléculas. Contudo, um estudo de coorte (n = 13.000) não encontrou associação entre prematuridade e elevação no risco de alergia alimentar na infância⁽⁸⁾.

A permeabilidade da barreira intestinal a antígenos, devido a uma imaturidade do aparelho digestivo e do sistema imune, inerentes nos dois primeiros anos de vida, também são fatores que estão relacionados ao aparecimento da APLV. A introdução precoce de alimentos, sobretudo de fórmulas infantis, pode levar a uma sensibilização no primeiro contato⁽³⁾, desta forma os hábitos alimentares podem influenciar na função imunológica, independentemente do caráter genético⁽⁹⁾.

Desta forma, o Ministério da Saúde recomenda o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida e continuado até os dois anos ou mais, sendo considerado o padrão ouro na prevenção primária da APLV^(10,11). Uma vez que já foram comprovados seus inúmeros benefícios e estudos mostram que a amamentação exclusiva diminui o risco de APLV⁽¹¹⁾.

Os benefícios do leite materno na prevenção da APLV advêm principalmente da sua composição, sendo composto por imunoglobulinas, oligossacarídeos, nucleotídeos, leucócitos e ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa, que podem modular processos imunológicos da mucosa intestinal e auxiliam na maturação do sistema gastrointestinal⁽⁸⁾. Todavia, é também responsável pela instalação de maior quantidade de bifidobactérias no cólon, contribuindo assim na prevenção da alergia alimentar⁽⁶⁾.

Na amostra avaliada, foi identificado um baixo índice de criança em aleitamento materno (22,5%). Este dado contraria as recomendações atuais, sobretudo quando são praticados atos que não estimulam o aleitamento materno, como a oferta de fórmulas infantis nas primeiras horas do nascimento e na forma de abordagem deste tema pelos profissionais de saúde.

Segundo o Ministério da Saúde, no município de Salvador 36,5% das crianças menores de seis meses estavam AME. Já em relação ao recebimento do leite materno em crianças de entre 9-12 meses, a taxa foi de 59,10%. Os resultados da pesquisa demonstram um índice inferior ao encontrado no tocante a nível municipal⁽¹²⁾.

Diversos estudos têm demonstrado que a exposição a pequenas doses de leite de vaca nos primeiros dias de vida, através de fórmulas de partida para lactentes, parece estimular o aparecimento da APLV. Portanto, é importante evitar a utilização desnecessária de fórmulas infantis nas maternidades⁽¹¹⁾. Uma vez que a APLV é a alergia alimentar mais frequente nos dois primeiros anos de idade em crianças que recebem fórmula infantil ou leite de vaca integral. O primeiro sinal é geralmente observado após a introdução de fórmulas infantis à base de leite de vaca, por ser normalmente o primeiro alimento introduzido na dieta de um lactente^(10,15).

Na amostra avaliada, 90% das crianças não tiveram contato com o leite de vaca integral, conclui-se que a exposição ao antígeno ocorreu através das fórmulas infantis de partida ou de seguimento. De acordo com uma revisão sistemática da Cochrane, crianças expostas ao leite de vaca antes dos seis meses de idade, apresentam maior risco de desenvolverem alergia ou intolerância a alimentos⁽¹⁾. No estudo, apenas 7,5% das crianças receberam o leite de vaca neste período. É consenso que o leite de vaca integral só deve ser ofertado à criança partir de um ano de idade⁽¹¹⁾.

Na amostra avaliada, foi possível identificar a prevalência considerável de desmame

precoce. São vários os fatores que podem influenciá-lo, como: o uso de mamadeira, chupetas, escolaridade materna, paridade, a introdução de água e/ou chá, frutas e fórmula infantil⁽¹³⁾.

Neste contexto, nota-se no presente estudo o índice significativo de crianças em uso de mamadeiras (95%) e chupetas (65%), práticas que estão constantemente associados ao desmame precoce e/ou diminuição no tempo de aleitamento materno, de forma que a nona sugestão dos Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno é a não oferta de chupetas às crianças amamentadas⁽¹⁴⁾. Em um estudo realizado por Salustiano, encontrou-se uma forte correlação entre o uso chupetas e a interrupção do AME⁽¹³⁾.

Com relação à influência da escolaridade materna na amamentação, observou-se que a maioria das mães apresentava nível médio e/ou superior completo. Essa tendência, provavelmente, é devida à maior valorização dos benefícios da prática do aleitamento materno nas classes mais favorecidas economicamente⁽¹¹⁾. No entanto, na presente pesquisa, uma maior escolaridade materna não influenciou no tempo prolongado do aleitamento materno, pelo contrário. No estudo realizado por Salustiano, a variável escolaridade materna não se mostrou associada à interrupção precoce do aleitamento materno⁽¹³⁾.

Quanto à introdução da alimentação complementar, há poucos estudos na literatura avaliando a relação entre a introdução da alimentação complementar e doenças alérgicas. A introdução da alimentação complementar não é recomendada antes dos seis meses de idade pela OMS, porém, em posicionamento recente, a Academia Americana de Pediatria (AAP) e a Academia Europeia de Alergia e Imunologia Clínica (EACCI) recomendam a introdução de alimentos sólidos entre os quatro e os seis meses de idade para prevenção de alergias, seguindo a introdução de um alimento por vez para permitir a detecção de reações a ingredientes individuais^(9, 10).

Nesse período, haveria uma janela imunológica em que o contato com o alimento promoveria imunomodulação da resposta das células T, o que induziria tolerância a este alimento. A introdução alimentar após este período poderia acarretar o risco de alergia alimentar, não sendo recomendada restrições alimentares especiais em crianças com alto risco de doença alérgica^(4,6).

É importante ressaltar que evidências científicas demonstram que a introdução de alimentos sólidos antes do quarto mês de vida pode aumentar o risco de sensibilização alérgica⁽¹⁰⁾. Denota-se no presente estudo, uma inserção de chá, suco, mingau, papa de frutas e de legumes antes do sexto mês.

Um estudo de coorte, realizado por com 3.675⁽⁸⁾ crianças adquiriu dados por meio de um questionário, sobre aleitamento materno e introdução de alimentos complementares, com a finalidade de verificar a associação entre a época e variedade de introdução de alimentos e a sensibilização alérgica em crianças aos 5 (cinco) anos de idade. Os autores verificaram que a introdução de alimentos ocorreu de maneira consecutiva e que a exposição precoce a cereais (< 5,5 meses), peixe (< 9 meses) e ovo (< 11 meses) pode ser protetora contra a sensibilização atópica. A menor diversidade de alimentos já aos três meses pode aumentar o risco de sensibilização. Entretanto, a causalidade reversa pode ter influenciado os resultados.

CONCLUSÃO

A alimentação nos dois primeiros anos de vida desempenha importante função na modulação do sistema imunológico e na prevenção de alergias alimentares. O aleitamento materno exclusivo por seis meses é o padrão ouro do tratamento da APLV. No presente estudo, pode-se concluir que a exposição à proteína do leite de vaca se deu através do uso de fórmulas infantis de partida e/ou de seguimento. Além disso, destaca-se um baixo índice de crianças em aleitamento materno exclusivo até o 6^a mês e continuado até os dois anos de idade.

Torna-se, então, necessário fortalecer as políticas públicas cuja estratégias estimulam e apoiam o aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar, principalmente em crianças com alto risco de alergia alimentar. No entanto, mais estudos são necessários para que se possa correlacionar os hábitos alimentares com a ocorrência da APLV, uma vez que a amostra analisada foi pequena e não foi possível fazer análises multivariadas. A limitação do estudo foi a possibilidade de ocorrência de viés de memória, na coleta das informações sobre o tipo e idade que foi introduzido em cada modalidade de aleitamento materno, alimentos complementares e fórmula infantil, por serem obtidas de maneira retrospectiva.

REFERÊNCIAS

1. Pinasco GC, Cola E, Silva VR, Manhabusque KV, Abreu LC. Alergia à proteína do leite de vaca: estado da arte. *Salus J Health Sci.*, 2015, 1(1); 37-46.
2. Ferreira S, Pinto M, Carvalho P, Gonçalves J, Lima R, Pereira F. Alergia às proteínas do leite de vaca com manifestações gastrointestinais. *Rev. Nascer e crescer*, 2014, 23(2); 72-79.
3. Solé D, et al. Consenso Brasileiro sobre alergia alimentar. 2018 - Parte 1-Etiopatogenia, clínica e diagnóstico. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia – Arquivos de Asma Alergia e Imunologia, 2018, 2(1):7-38.
4. Luyt D et al. BSACI guideline for the diagnosis and management of cow's milk allergy. *Clin Exp Allergy*, 2014, 44(5): 642-72.
5. Brasil. Caderno de referência sobre alimentação escolar para estudantes com necessidades alimentares especiais / Programa Nacional de Alimentação Escolar. – Brasília: FNDE, 2017. 65 p.
6. Pomiecinski F, et al. Estamos vivendo uma epidemia de alergia alimentar? *Rev bras. promoç. saúde*, 2010, 30(3).
7. Walker A. Intestinal colonization and programming of intestinal immune response. *J. clin. Gastroenterol.*, 2014, 48 Suppl 1:S8-S11.
8. Solé D. et al. Guia prático de diagnóstico e tratamento da Alergia às Proteínas do Leite de Vaca mediada pela imunoglobulina E. *Rev bras. Alerg. imunopatol*, 2012, 35(6).
9. Rafael MN, Esteves HCT, Yonamine GH. Alimentação no primeiro ano de vida e prevenção de doenças alérgicas: evidências atuais. *Brazilian Journal of Allergy and Immunology*, 2014, 2(2); 50-55.
10. Muraro A et al., EAACI Food Allergy and anaphylaxis guidelines. Primary prevention of food allergy. *Allergy*, 2014, 69(5); 590-60.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 184 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica; n. 23).
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 108 p.: il. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios).
13. Salustiano LPQ, Diniz ALD; Abdallah VOS. Fatores associados à duração do aleitamento materno em crianças menores de seis meses. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet. Uberlândia*, 2012, 34(1); 28–33.
14. Batista CLC, Ribeiro VS, Nascimento, MDSB. Influência do uso de chupetas e mamadeiras na prática do aleitamento materno. *J Health & Biol.Sci.*, 2017, 5(2); 184-191.