

ARTIGO ORIGINAL

Conhecimento dos pais e responsáveis na identificação e primeiros cuidados na anafilaxia ao leite de vaca

Parents and caregivers knowledge about the identification and primary care in cow's milk anaphylaxis

Andrea K.F. Gushken¹, Ana Paula B.M. Castro², Ana Cláudia Brandão³,
Gabriela A. Corradi⁴, Antônio C. Pastorino⁵, Cristina M.A. Jacob⁶

Resumo

Objetivo: Avaliar se os pais e responsáveis por crianças com alergia ao leite de vaca estão habilitados a identificar e conduzir uma reação anafilática.

Método: Questionário padronizado foi aplicado para pais e responsáveis por pacientes que apresentaram anafilaxia ao leite de vaca (ALV), sendo esta definida como uma síndrome com manifestações cardiovasculares e/ou respiratórias, associadas ou não a angioedema e urticária, desencadeada pela proteína do leite de vaca.

Resultados: Foram entrevistados 22 pais ou responsáveis por pacientes (1 a 13 anos de idade) com história de ALV. Entre os entrevistados, 50% não sabiam o significado do termo choque anafilático e 14% afirmaram não saber reconhecer uma reação grave. Sobre a primeira atitude a ser tomada na reação grave, 91% iriam ao Pronto-Socorro (PS), 32% destes tentariam medicar com drogas anti-alérgicas e/ou inalação antes de ir ao PS e 9% de todos os entrevistados apenas iriam medicá-los em vez de ir ao PS. Apenas quatro famílias possuíam epinefrina auto-injetável. Dezoito pacientes com ALV vão à escola regularmente. Neste grupo, cinco famílias não transmitiram informações à escola sobre o risco e os primeiros cuidados em reações graves e seis famílias têm outros cuidados que não haviam recebido estas informações.

Conclusão: Há desconhecimento em relação à detecção e abordagem de reações graves por pais e responsáveis por pacientes com ALV. Estas informações devem ser fornecidas e reforçadas pela equipe médica durante o acompanhamento principalmente a pacientes de alto risco.

Abstract

Objective: To evaluate how much the parents and caregivers of children with cow's milk allergy are able to detect and conducted an anaphylactic reaction.

Method: A questionnaire was applied to parents and caregivers of children with cow's milk anaphylaxis (CMA). Anaphylaxis was defined as a syndrome with cardiovascular and/or respiratory manifestations associated or not to angioedema and urticaria.

Results: Twenty-two CMA patients' parents (aged 1 to 13 years) were interviewed and 50% of them did not know what the anaphylactic shock was and 14% didn't recognize any severe reaction. About the first action regarding this episode, 91% intended to go to emergency room (ER); 32% of them would try to administer anti-allergic drugs and/or inalação before going to ER and 9% of all parent only would give to children their own drugs, instead to go to ER. Only four families had their own injectable epinephrine. Eighteen CMA patients go to school regularly. In this group, five families did not inform to school caregivers about the risk of severe reaction approach and six families had partial time caregivers who did not receive any information about the first care to be taken.

Conclusions: There is an unknowledgement regarding detection and approach of severe reaction by parents and caregivers from cow's milk anaphylaxis patients. These orientation and reinforcement during the follow-up must be given by medical staff specially in high risk patients.

Rev. bras. alerg. imunopatol. 2004; 27(5):189-194
anafilaxia, alergia ao leite de vaca, epinefrina.

Rev. bras. alerg. imunopatol. 2004; 27(5):189-194
Anaphylaxis, cow's milk allergy, epinephrine.

1 - Médica Pesquisadora da Unidade de Alergia e Imunologia do Instituto da Criança do HC FMUSP; 2 - Mestre em Pediatria pela FMUSP. Professora Assistente da Unidade de Alergia e Imunologia do Instituto da Criança do HC FMUSP; 3 - Médica Colaboradora da Unidade de Alergia e Imunologia do Instituto da Criança do HC FMUSP; 4 - Nutricionista da Unidade de Alergia e Imunologia do Instituto da Criança do HC FMUSP; 5 - Mestre em Pediatria pela FMUSP. Professor Assistente da Unidade de Alergia e Imunologia do Instituto da Criança do HC FMUSP; 6 - Doutora em Pediatria pela FMUSP. Chefe da Unidade de Alergia e Imunologia do Instituto da Criança do HC FMUSP.

Introdução

Anafilaxia é uma reação sistêmica grave, potencialmente fatal, mediada por IgE, resultante da degranulação de mastócitos e basófilos, com liberação de mediadores inflamatórios.

A incidência de anafilaxia a alimentos em nosso meio é desconhecida. Dados obtidos por Sorensen *et al*, em 1989, sugerem que aproximadamente 2500 reações anafiláticas a alimentos ocorreram nos EUA a cada ano, com cerca de 125 mortes/ano, sendo mais freqüentes que as anafilaxias ocasionadas por veneno de insetos e drogas¹.

Embora a alergia alimentar possa ser causada por um grande número de alimentos, apenas alguns estão mais freqüentemente relacionados à anafilaxia. Em adultos, os alimentos mais envolvidos são: amendoim, castanhas, peixe, frutos do mar e kiwi, e em crianças, o leite de vaca e o ovo são desencadeantes freqüentes¹⁻³.

Os sintomas são muito variados incluindo: choque, hipotensão, insuficiência respiratória, edema de laringe, broncoespasmo, urticária, angioedema, vômitos ou diarreia^{3,4}. A urticária e o angioedema são as manifestações de anafilaxia mais comuns⁵, embora possam estar ausentes. Os sintomas de anafilaxia iniciam-se em geral nos primeiros 30 minutos após a ingestão do alérgeno, porém alguns indivíduos podem apresentá-los até duas horas após a ingestão do alimento. É importante destacar a existência da reação bifásica na anafilaxia, ou seja, com intervalo assintomático, em geral de três a quatro horas, entre duas reações graves³. Casos fatais de crianças e adultos conseqüentes a reações anafiláticas a alimentos

foram descritos na literatura, destacando-se um óbito de criança com três anos de idade com alergia ao leite de vaca. Os fatores de risco que contribuíram para os óbitos foram: associação com asma, história de anafilaxia anterior, níveis elevados de IgE sérica específica e a não administração de epinefrina nos primeiros 30 minutos após o início dos sintomas^{2,3,6}. Cabe ressaltar, que a maioria dos casos ocorreram como conseqüência à ingestão involuntária do alérgeno, em geral, em ambientes extra-domiciliares, falha no reconhecimento da gravidade da reação e demora em procurar serviço de emergência.

O diagnóstico é realizado pela história clínica detalhada e pesquisa da IgE específica, já que nestes casos, o teste de provocação oral tem sua indicação limitada devido aos riscos.

É importante estabelecer-se uma estratégia no acompanhamento de pacientes com alergia alimentar, principalmente para aqueles que apresentam reações anafiláticas, com ênfase na educação destes e seus responsáveis quanto à necessidade da exclusão total do alérgeno, percepção do início de uma reação grave e primeiras condutas a serem tomadas (plano de emergência)⁷, no caso de anafilaxia.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento dos pais e responsáveis por crianças e adolescentes com história de anafilaxia às proteínas do leite de vaca em seguimento em serviço especializado, quanto ao reconhecimento de reação grave, risco de vida e primeiras condutas a serem adotadas em ambiente pré-hospitalar.

Métodos

O conhecimento de pais e responsáveis por pacientes com história de anafilaxia às proteínas do leite de vaca, foi avaliado por questionário padronizado, elaborado por equipe multidisciplinar, em ambulatório especializado. Todos os pacientes haviam sido orientados por esta equipe quanto ao risco de exposição voluntária ou involuntária ao alérgeno, necessidade da leitura de rótulos e conhecimento sobre leitura de termos que signifi-

cam presença de proteína do leite de vaca no alimento, em medicamentos e cosméticos.

Reação anafilática foi definida pela ocorrência das seguintes manifestações: choque, hipotensão, cianose, hipotonia, perda de consciência e dificuldade respiratória. Angioedema e urticária foram considerados manifestações anafiláticas se associados a um ou mais dos sintomas anteriores. O diagnóstico de alergia alimentar foi confirmado por história clínica, dados epidemiológicos e presença de IgE específica (RAST classes 3 e 4).

As seguintes questões foram respondidas pelos entrevistados:

- 1) Você sabe o que é choque anafilático?
- 2) Você sabe reconhecer uma reação grave? Como ela é?
- 3) Qual a sua primeira conduta ao reconhecer uma reação grave?
- 4) Outros familiares estão orientados no caso de reação anafilática?
- 5) A escola/creche freqüentada pela criança foi orientada sobre a conduta a ser tomada na ocorrência de anafilaxia?
- 6) Que medicação você tem em casa para utilizar em caso de choque anafilático?
- 7) Quanto tempo você levaria para ir de casa a um pronto socorro mais próximo de veículo motorizado?

Resultados

Foram entrevistados pais ou responsáveis de 22 pacientes. Quanto ao grau de escolaridade dos entrevistados, 55% possuíam pelo menos 2º grau completo (nenhum analfabeto, 2% apenas ensino fundamental completo, e 32% com curso superior). Os pacientes (12 M:10 F) encontravam-se com idade atual entre um e treze anos, sendo que 68% eram menores que cinco anos de idade.

Todas as reações anafiláticas foram não fatais. Os episódios de anafilaxia ocorreram entre 60 dias e 15 meses de idade (mediana de quatro meses).

Além da história clínica, o diagnóstico foi confirmado pela pesquisa de IgE específica para proteínas do leite de vaca. O tempo médio de evolução da doença foi de 4,1 anos e o de seguimento ambulatorial foi de dois anos e quatro meses.

Entre os 22 indivíduos entrevistados (21 mães, 1 tia), 86% informaram saber identificar uma rea-

ção grave sendo a dificuldade respiratória a principal manifestação reconhecida, seguida por angioedema, urticária, hipotonia, vômitos, alterações da cor da pele, como palidez e cianose. Em relação ao termo choque anafilático, apenas 50% sabiam o seu significado. Questionados sobre as primeiras condutas ao perceberem uma reação grave, 91% procurariam serviço de emergência, sendo que 32% destes medicariam com anti-histamínico, corticosteróide e/ou inalação, antes de se dirigirem ao serviço de emergência. Os restantes 9% têm como conduta aguardar em casa, após medicar com anti-histamínico ou corticosteróide. Entre os familiares, 48% haviam recebido orientação sobre epinefrina auto-injetável, entretanto, apenas quatro famílias a possuíam. Interrogados sobre medicações que possuíam no domicílio em caso de reação grave, 41% referiram não ter anti-histamínico e/ou corticosteróide. As reações anafiláticas ocorreram em casa em 72% e as demais em locais públicos. Oito pacientes apresentaram mais de uma reação anafilática ao leite de vaca.

Sobre o tempo que levariam para ir de casa ao hospital mais próximo, de automóvel, quatro referiram mais de 20 minutos e os restantes, de 5 a 15 minutos. Entre as crianças que freqüentam escola (18/22), cinco famílias não transmitiram informações a estas instituições em relação ao risco e condutas na anafilaxia. Seis crianças eram cuidadas, ocasionalmente, por familiares que também não haviam recebido estas informações.

Entre os pacientes com asma associada (8/22), quatro apresentaram mais de uma reação anafilática. Quatro responsáveis por estes pacientes com asma não sabiam o significado do termo choque anafilático, mas todos referiram reconhecer uma reação grave e todos teriam como conduta procurar serviço de emergência, embora dois levassem mais de 20 minutos para chegar a um hospital. Dois entrevistados não transmitiram informações sobre a anafilaxia para outros familiares ou para a escola. Nenhum possuía epinefrina auto-injetável.

Avaliando a literatura a respeito dos fatores de risco para anafilaxia fatal, detectamos dez fatores que, neste estudo, foram agrupados para a realização de uma pontuação para risco de desenvolvimento de anafilaxia fatal (tabela 1).

Tabela 1 – Fatores de risco para anafilaxia fatal

Fatores de risco		(%)
1	Não saber o significado do termo choque anafilático	50
2	Não saber reconhecer uma reação grave	14
3	Não ir a um pronto socorro como primeira conduta	9
4	Não orientaram familiares e/ou escola	32
5	Sem medicação em casa para emergências (anti-histamínico e/ou corticosteróide)	41
6	Sem epinefrina auto-injetável	82
7	Tempo superior a 20 minutos para chegar a um Pronto Socorro	18
8	Asma associada	36
9	Mais de um episódio de anafilaxia ao leite de vaca	36
10	Anafilaxia a outros alimentos além do leite de vaca	14

Considerando o número de fatores de risco nos pacientes avaliados, 68% apresentaram pelo menos três fatores de risco para anafilaxia fatal, sendo que dois pacientes apresentaram escore seis.

Discussão

Embora seja um fato desconhecido até por profissionais de saúde, os alimentos estão entre os principais desencadeantes de reações anafiláticas. Uma reação grave pode rapidamente evoluir para óbito, sendo fundamental o reconhecimento precoce desta para a adequada abordagem terapêutica e diminuição da mortalidade.

Este estudo se diferencia de outros relatos sobre anafilaxia e alergia alimentar que geralmente incriminam alimentos como amendoim, castanhas, peixes e crustáceos, havendo poucas descrições avaliando o leite de vaca como desencadeante de reações alérgicas graves. Um dos fatores que podem estar interferindo nestes dados é que os relatos geralmente são americanos e nesta população há um predomínio de alergia alimentar por amendoim, o que não ocorre em nosso meio.

Embora grande parte dos responsáveis tenham referido reconhecer reações graves, isto não deve ser motivo de satisfação da equipe de atendimento quanto à necessidade de aperfeiçoamento de estratégias de orientação a pacientes. Deve-se valorizar que parte destes responsáveis por pacientes suscetíveis à anafilaxia, mesmo tendo recebido as mesmas orientações, referiram não saber

reconhecer sintomas graves, constituindo um grupo de risco para reações fatais.

O fato de não haver analfabetos entre os responsáveis entrevistados, e 1/3 destes possuírem escolaridade em nível superior, não necessariamente assegura adequada compreensão das orientações.

Entre os sintomas relatados como graves foram incluídas queixas pouco específicas de anafilaxia, ressaltando-se sua associação com manifestações mais características. Entretanto, o termo “choque anafilático”, divulgado na população leiga, não foi reconhecido por metade dos entrevistados, alertando a equipe para intensificar suas futuras orientações, ressaltando este termo.

A asma é considerada um marcador de gravidade em anafilaxia^{2,3,6}. Nesta casuística, um terço dos pacientes são asmáticos, sendo que metade deles apresentaram mais de uma reação anafilática, reforçando o maior risco destes pacientes e apontando para a necessidade de enfatizar as orientações a este grupo específico.

Sampson *et al* relataram pacientes com alergia alimentar e anafilaxia, ressaltando que a maior parte dos casos fatais ocorreram em locais públicos e todos os casos não fatais ocorreram em domicílio próprio, de amigos ou familiares, sugerindo que reações em meio domiciliar permitem reconhecimento e intervenção mais rápidos³. Em nosso estudo, todos os casos foram não fatais e a maior parte das reações ocorreram em meio do-

miciliar. A exposição, mesmo que involuntária, aponta para a necessidade de orientação mais ampla, não restrita ao ambiente domiciliar, incluindo informações destinadas a outros profissionais que interagem com os pacientes tais como educadores, recreacionistas e demais familiares.

A aplicação de epinefrina intra-muscular é mais eficaz, quando comparada à via sub-cutânea⁷, e sua administração nos primeiros trinta minutos de uma reação grave reduz o risco de reação fatal^{2,5,6}. Entretanto, algumas considerações a respeito de sua aplicabilidade merecem ser discutidas. A epinefrina auto-injetável não se encontra disponível comercialmente no Brasil e seu custo é elevado, necessitando importação. As doses são fixas (Epipen Jr[®] 0,15mg e Epipen[®] 0,3mg), limitando seu uso em crianças com peso menor que 15 kg⁸. Kemp e Lockey⁴ sugerem prescrição racional, incluindo-a apenas para grupo de risco, ou seja, maiores de cinco anos, história de envolvimento do trato respiratório no início ou durante uma reação, asma necessitando tratamento profilático, alergia a amendoim ou castanhas, reação induzida por pequena quantidade do alérgeno e pacientes com Prick teste fortemente positivo⁹. Nota-se que neste ponto haveria grande dificuldade em relação às orientações de pacientes alérgicos ao leite de vaca, como na presente casuística, que geralmente pertencem à faixa etária inferior a cinco anos. Por outro lado, Sampson *et al* recomendam que seja prescrita a todos os pacientes com alergia alimentar IgE mediada, já que alguns apresentam episódios com reações leves a moderadas antecedendo um episódio de anafilaxia³. No presente estudo, os pais que possuem epinefrina auto-injetável não se lembraram de relatar que a utilizariam no caso de uma reação anafilática, mostrando a necessidade de maior ênfase nas orientações e treinamento para a aplicação com a técnica correta.

É importante ressaltar que as medidas pré-hospitalares devem ser complementadas com o imediato encaminhamento a um serviço de emergência. Neste aspecto, o tempo referido pelos responsáveis com relação à distância ao hospital é relativo, submetido a interferências difíceis de serem controladas, especialmente em metrópoles.

O tratamento das reações anafiláticas envolve aspectos relacionados à educação do paciente e responsáveis, ressaltando a importância do médi-

co como educador. Anderson *et al* recomendam que toda a orientação seja cuidadosamente documentada no prontuário do paciente para que o médico possa se assegurar legalmente¹⁰. O paciente deverá ter uma carteira de identificação com dados que facilitem o pronto atendimento nos hospitais. Estes serviços devem ser orientados a observar o paciente por no mínimo quatro horas, devido ao risco de reação anafilática bifásica. Ainda dentro dos aspectos educacionais, a contínua orientação do nutricionista é fundamental, para evitar ingestão acidental de proteínas do leite de vaca. Estas orientações deverão ser transmitidas a todos os responsáveis pelos cuidados destas crianças. Alguns trabalhos demonstram a dificuldade encontrada pelos pais na interpretação de rótulos de alimentos, medicamentos e cosméticos, já que existem termos que podem ser de difícil compreensão na indicação da presença do alérgeno^{11,12}. Muñoz-Furlong *et al* alertam quanto ao impacto emocional no cuidado destes pacientes: risco de exclusão destas crianças por colegas de escola, gerando ansiedade e interferindo em suas atividades diárias¹³.

O presente relato demonstra conhecimento insuficiente dos familiares e responsáveis por pacientes com ALV sobre vários aspectos da anafilaxia, apesar das orientações fornecidas rotineiramente em nossa unidade. Reforça-se que a conscientização, além da orientação, é de responsabilidade médica. É importante estabelecer uma estratégia para o atendimento destes pacientes e familiares, com ênfase na orientação quanto ao risco de vida, reconhecimento de reações graves, primeiras condutas (plano de emergência), uso de epinefrina IM auto-injetável e rápido encaminhamento ao pronto-socorro. É necessário que estas orientações sejam transmitidas por escrito e retomadas periodicamente a todos os responsáveis pelos cuidados destas crianças (familiares e escola), além da devida documentação das mesmas no prontuário médico.

Com a finalização deste estudo e conhecendo os resultados, a Unidade de Alergia e Imunologia do Instituto da Criança do HCFMUSP elaborou uma estratégia no acompanhamento de pacientes com história de anafilaxia a alimentos, incluindo orientação específica, treinamento, fornecimento de carteira de identificação e plano de emergência por escrito.

Referências bibliográficas

1. Sorensen H, Nielsen B, Nielsen J. Anaphylactic shock occurring outside hospitals. *Allergy*, 1989; 44:288-290.
2. Yunginger JW, Sweeney KG, Sturner WQ, Giannandra LA, Teigland JD, Bray M, et al. Fatal food-induced anaphylaxis. *JAMA*, 1988;260: 1450-1452.
3. Sampson HA, Mendelson LM, Rosen JP. Fatal and near-fatal anaphylactic reactions to food in children and adolescents. *N Engl J Med*, 1992; 327:380-38.
4. Kemp SF, Lockey RF. Anaphylaxis: A review of causes and mechanisms. *J Allergy Clin Immunol*, 2002; 110:341-8.
5. Ditto AM, Harris KE, Krasnick J, Miller MA, Patterson R. Idiopathic anaphylaxis: a series of 335 cases. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 1996;77: 285-91.
6. Bock SA, Muñoz-Furlong A, Sampson HA. Fatalities due to anaphylactic reactions to foods. *J Allergy Clin Immunol*, 2001;107:191-3.
7. Simons FE, Roberts JR, Gu X, Simons KJ. Epinephrine absorption in children with a history of anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol*, 1998;101: 33-7.
8. Kassutto Z. Epinephrine dispensing for the out-of-hospital treatment of anaphylaxis in infants and children: a population-based study. *Ann Emerg Med*, 2003;41:289-90.
9. Kemp A. Epipen epidemic: Suggestions for rational prescribing childhood food allergy. *J Paediatr Child Health*, 2003; 39(5):372-375.
10. Anderson JA. The allergist responsibilities in anaphylaxis. *Immunol Allergy Clin North Am* 2001; 21:827.
11. Taylor SL, Muñoz-Furlong A. Understanding Food Labels. Fairfax, VA: Food Allergy & Anaphylaxis Network; 1996.
12. Joshi P, Mofidi S, Sicherer SH. Interpretation of food labels by parents of food allergic children. *J Allergy Clin Immunol*, 2002;109:1019-1021.
13. Muñoz-Furlong A. Daily Strategies for patients and their families. *Pediatrics*, 2003;111:1654-1661.

Endereço para correspondência

Andrea Keiko Fujinami Gushken
 Rua Oscar Freire, 1961 - 24
 05409-011 - Cerqueira César - São Paulo
 E-mail: cristmaj@icr.hcnet.usp.br
 Tel.: 0XX-11-3064.4238
 Fax: 0XX-11-3064.6483