

## Anafilaxia no Brasil – Levantamento da ASBAI

### *Anaphylaxis in Brazil – Survey of ASBAI*

Luiz A. G. Bernd (RS), Fernanda Fleig (RS), Manoel B. Alves (SC),  
Rosângela Bertozzo (MT), Magna Coelho (MG), Joaquina Correia (MG),  
Giovanni M. S. Di Gesu (RS), Regina W. Di Gesu (RS), Mario Geller (RJ), João Mazzolla (RS),  
Celso H. de Oliveira (SP), Dória S. A. Peixoto (ES), Emanuel Sarinho (PE), Elaine G. Silva (SP)

#### Resumo

Anafilaxia é a mais grave das condições alérgicas observadas na prática clínica dos alergologistas. De setembro de 2005 a outubro de 2007 conduzimos um levantamento entre os alergologistas brasileiros solicitando que reportassem casos novos de pacientes que houvessem sofrido anafilaxia.

**Método:** Médicos alergologistas membros da ASBAI receberam um questionário para ser preenchido com as características clínicas e a investigação realizada.

**Resultados:** Foram registrados os casos clínicos de 113 pacientes, 49 do sexo masculino e 64 do sexo feminino, com idades variando entre 8 meses a 83 anos. Manifestações cutâneas (eritema, urticária e/ou angioedema) foram observadas em 95,57% dos pacientes; sintomas respiratórios (dispneia, aperto no peito, sufocação) foi verificado em 56,63% dos pacientes; hipotensão e outros sinais cardiovasculares estiveram presentes em 33% dos episódios; e sintomas gastrointestinais (dor abdominal, náusea, vômitos) foram observados em 20,35% dos casos de anafilaxia. Em resumo, verificamos a ocorrência de três principais grupos de agentes desencadeantes: medicamentos (51/113 pacientes); veneno de insetos (21/113) e alimentos (21/113). Isto ocorreu em todas as faixas de idade. Não se identificou agente desencadeante em 12 episódios (10,61%). Dez pacientes sofreram anafilaxia induzida por mais de um agente. Analgésicos e anti-inflamatórios não-hormonais foram a drogas que provocaram o maior número de casos de anafilaxia. Antibióticos e inibidores das ECA também foram importantes fatores causais. Picada de insetos (formiga, abelha e vespa) também foi associada com anafilaxia. Nas crianças, leite de vaca e clara de ovo foram os mais importantes alimentos na anafilaxia. Alergia alimentar em adultos foi observada principalmente com crustáceos. A maioria dos pacientes sofreu dois ou mais episódios antes da consulta com os alergologistas.

**Conclusão:** Estudamos as causas de anafilaxia em pacientes avaliados por especialistas em Alergia e Imunologia Clínica no Brasil. Verificamos que medicamentos (analgésicos, AINH, antibióticos e iECA), veneno de insetos (abelha, vespa e formiga) e alimentos (leite de vaca e clara de ovo, em crianças; crustáceos em adultos) foram os principais desencadeantes de anafilaxia em nossa população. Observamos necessidade de intensificar o conhecimento sobre anafilaxia na comunidade médica e na população em geral.

*Rev. bras. alerg. imunopatol. 2010; 33(5):190-198: Anafilaxia, alergia, IgE, alérgeno, alergia a medicamentos, alergia a alimentos, alergia a insetos, alergia ao látex, hipersensibilidade*

#### Abstract

Anaphylaxis is the most serious clinical condition observed at allergologists clinical practice. From September 2005 to October 2007 we conducted a survey among Brazilian allergologists asking them to report new cases who they have examined after an anaphylaxis episode.

**Method:** Allergologist members of ASBAI received a questionnaire to be filled with patient's characteristics and investigation of clinical cases.

**Results:** We received report of 113 patients; 49 male, 64 female; ranging from 8 months to 83 years old. Dermatologic manifestations (erythema, urticaria and/or angioedema) was observed by 95.57% of patients; respiratory symptoms (dyspnea, chest tightness, suffocation) was verified by 56.63% of patients; hypotension and other cardiovascular signal were present in 33% of crisis; and gastrointestinal symptoms (abdominal cramps, nausea, vomiting) were observed at 20.35% of anaphylaxis episodes. It can synthesized that were three major group of precipitating agents: drugs (50/113 patients); insect venoms (21/113); and foods in 21 of 113 reported crisis. This was the same for children, young adults and older people. Trigger agent was not identified in 12 episodes (10.61%). Ten patients had anaphylaxis induced by more than one trigger. Analgesics and NSAID were drugs which have provoked more number of anaphylaxis episodes. Also important trigger agents were antibiotics and ECA inhibitors. Stinging insect (ant, bee and wasp) was frequently associated with anaphylaxis. In children, cow milk and white egg were the most important foods in anaphylaxis. Food allergy in adults was induced principally by crustaceans. Majority of patients have suffered a two or more anaphylaxis crisis before having a consultation with allergologists.

**Conclusion:** We studied causes of anaphylaxis among patients evaluated by Brazilian allergologists. We found that drugs (analgesics and NSAID), insect venoms (bee and wasp) and foods (milk and egg in children; crustacean in adults) were the major triggers of anaphylaxis in our population. We also detected that is necessary to develop anaphylaxis educational activities directed to medical community and general population.

*Rev. bras. alerg. imunopatol. 2010; 33(5):190-198: Anaphylaxis, allergy, IgE, allergen, drug allergy, food allergy, insect allergy, latex allergy, hypersensitivity.*

## Introdução

Anafilaxia é a mais grave das condições alérgicas, podendo levar a óbito rapidamente pessoa previamente saudável. As características clínicas de reação anafilática são amplamente conhecidas, mas não existe uniformidade no critério diagnóstico<sup>1</sup>. Desta forma, conceituações distintas tem sido empregadas no estudo da anafilaxia, o que dificulta a comparação de levantamentos e análises epidemiológicas realizadas em diferentes centros<sup>2,3</sup>.

A recente observação de Decker e colaboradores ilustra as dificuldades que são encontradas para avaliar anafilaxia<sup>4</sup>. Ao estudar a incidência e causas de anafilaxia os autores verificaram que 157 casos entre 248 pacientes registrados como tendo sofrido anafilaxia não preenchiam os critérios para o diagnóstico. Ao mesmo tempo, identificaram 54 casos de anafilaxia entre 600 pacientes registrados como tendo sofrido variadas formas de reações alérgicas.

As diferenças na caracterização de anafilaxia suscitaram a reunião de um grupo de especialistas coordenados por várias sociedades médicas internacionais. Estes especialistas publicaram documento que contém uma proposta de uniformização nos critérios diagnósticos<sup>5,6</sup>. Analisando esses critérios é possível concluir que 80% dos casos se enquadram no item 1. Esta tentativa de uniformização teve continuidade e em 2010 tivemos a publicação do terceiro documento da série<sup>7</sup>.

A prevalência de anafilaxia é desconhecida<sup>8,9</sup>. Os estudos epidemiológicos usam estimativa populacional baseada em registros de atendimentos em emergências ou admissões hospitalares como fonte de dados<sup>9</sup>. Levantamento recente da ACAAI estima a prevalência em 0,05 a 2,0% da população<sup>8</sup>.

Medicamentos, alimentos e venenos de insetos são os três principais grupos de desencadeantes de reações alérgicas agudas graves na população em geral<sup>2,3</sup>. Variações regionais são conhecidas e decorrem das diferenças no estilo de vida, tipo de alimentação, exposição à alérgenos, padrão de consumo de medicamentos, entre outros fatores. Em ambiente hospitalar os medicamentos representam o principal grupo causador de anafilaxia<sup>10</sup>.

O conhecimento dos principais agentes desencadeantes numa determinada população permite aprimorar o diagnóstico, normatizar o tratamento, assim como, adotar medidas preventivas de novos episódios, direcionadas aos médicos, aos pacientes e seus cuidadores e à população em geral.

No momento se desconhece a incidência e os principais agentes causais de anafilaxia em nosso país. Algumas tentativas de levantamentos em serviços de emergência resultaram infrutíferas pela enorme quantidade de trabalho a que os médicos são submetidos nestes locais. Há impossibilidade prática de efetuar registro detalhado de evento alérgico simultaneamente com a necessidade de atendimento a numerosos pacientes em situação de saúde de extrema gravidade. Julgamos então, que seria oportuno efetuar levantamento entre os alergologistas, obtendo o registro de pacientes que viessem buscar atendimento especializado em virtude de terem sofrido reação anafilática.

## Métodos

No segundo semestre de 2005 os associados da ASBAI foram convidados a participar do levantamento de casos clínicos de anafilaxia efetuando o registro de pacientes que viessem a consultar em virtude haverem sofrido reação alérgica aguda grave ou anafilaxia. Adotou-se como critério de inclusão qualquer manifestação aguda, possivelmente alérgica, acometendo pele e algum outro sistema: por exemplo, urticária e/ou angioedema acompanhado de outros sintomas agudos, ou episódio agudo de choque sem manifestações cutâneas; que determinassem atendimento médico ou necessidade de medicação de emergência.

Para o registro dos dados foi elaborado um questionário padronizado (Anexo 1) onde estão detalhados aspectos clínicos do episódio, evolução, tratamento e diagnóstico causal ou identificação de provável desencadeante.

## Resultados

Na Tabela 1 estão indicados os locais de atuação dos médicos que participaram do levantamento. Verifica-se que os treze médicos estão radicados na Região Central, Sudeste e no Sul do país, havendo a participação de um colega do Nordeste. Visto que ASBAI conta com aproximadamente 1.300 associados podemos considerar muito pequena a adesão ao levantamento. Todavia, os dados são objetivos e condizentes com a observação clínica geral.

**Tabela 1** - Distribuição de médicos e estados de origem

Estado	Número
Rio Grande do Sul	4
São Paulo	2
Minas Gerais	2
Espírito Santo	1
Mato Grosso	1
Pernambuco	1
Rio de Janeiro	1
Santa Catarina	1
Pernambuco	1

No período de 24 meses registramos 113 casos de anafilaxia, sendo 49 pacientes do sexo masculino e 64 pacientes do sexo feminino. A idade variou entre 8 meses de vida e 86 anos (média de 29 anos). Setenta e quatro por cento (84/113) dos casos ocorreram em pessoas com menos de 40 anos, sendo 41,5% do total de registros referente à pacientes com até 20 anos de idade. Observa-se distribuição similar entre os sexos até os 35 anos de idade (36 homens, 38 mulheres). A partir daí há leve predomínio de casos no sexo feminino (Tabela 2).

**Tabela 2** - Distribuição por idade e sexo

Idade	Masculino	Feminino	Nº
<1 ano	3	0	3
1-5 anos	6	7	13
6-10	8	6	14
11-15	6	5	11
16-20	2	4	6
21-25	5	6	11
26-30	6	4	10
31-35	0	6	6
36-40	4	6	10
41-45	1	4	5
46-50	2	3	5
51-55	1	6	7
56-60	0	0	0
61-65	2	1	3
66-70	1	1	2
71-75	1	1	2
76-80	1	1	2
81-85	0	2	2
86-90	0	1	1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>64</b>	<b>113</b>

A Tabela 3 apresenta os números totais de cada grupo dos principais desencadeantes. Para fins didáticos os desencadeantes estão apresentados em seus três principais grupos: drogas, alimentos e insetos.

**Tabela 3** - Tipos de desencadeantes

Tipo	Nº	%
Drogas	51	45,13
Alimentos	21	18,58
Insetos	21	18,58
Latex	2	1,76
Exercício	1	0,88
Alimento + Exercício	1	0,88
Imunoterapia	1	0,88
Outros	3	2,65
Não Identificados	12	10,61
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

Na Tabela 4 estão expostos os dados específicos dos agentes de acordo com cada faixa de idade. Verifica-se em todas as faixas de idade, exceto duas, a predominância de desencadeamento por medicamentos.

Na criança e nos adultos jovens se observa participação significativa de reação a alimentos de diversas origens. Anafilaxia por picada de insetos foi mais comum na criança e no adulto jovem.

Entre os medicamentos associados à anafilaxia observa-se que há predomínio de reações aos analgésicos (AAS e Dipirona, principalmente) e anti-inflamatórios não-hormonais, seguidos de antibióticos.

Em crianças de até cinco anos de idade verificamos reação a alimentos básicos da dieta como leite de vaca e clara de ovo. Episódios desencadeados por frutas e por associações de alimentos surgem na idade escolar. Reações aos crustáceos foram observadas somente a partir dos 10 anos de idade, o que se adequa ao momento da introdução destes alimentos na dieta comum em nosso meio. Em pacientes com mais de 41 anos de idade reações a alimentos são somente relacionadas a crustáceos.

Anafilaxia por picada de himenópteros ocorreu já na criança pequena. Nas menores faixas de idade verifica-se que a formiga aparece como principal agente causal. Ao longo do desenvolvimento da criança, no escolar, no adolescente e no adulto observa-se que abelhas e vespídeos assumem a predominância dessas reações.

Outros desencadeantes apontados no levantamento foram: exposição a irritantes de vias aéreas, exercício isolado ou associado à ingestão prévia de alimentos, aplicação de imunoterapia com alérgenos e, em duas circunstâncias, exposição ao látex. Não foi possível identificar agente causal em 12 dos 113 registros (10,61%).

Quase a totalidade dos pacientes (95,57%) apresentou manifestações cutâneas nas crises (Tabela 5). Sintomas respiratórios foram observados em 64 casos (56,63%). O aparelho cardiovascular e o trato gastrointestinal foram afetados em 33 (29,20%) e 23 (20,35%) dos 113 pacientes, respectivamente. Síncope foi observada em 12 (10,61%) episódios.

Em 10 pacientes a procura pelo especialista ocorreu já na primeira reação anafilática (Tabela 6). Trinta e cinco pacientes procuraram assistência especializada após sofrerem até 3 episódios (30,97%) e 34 pacientes haviam tido de 4 a 10 crises anafiláticas (30,08%) ao procurarem o especialista. Cinco pacientes (4,42%) já haviam apresentado mais de 10 crises quando foram atendidos. Em 29 pacientes este dado não foi reportado. Atopia foi observada em 49 (43,37%) pacientes.

Em 82 pacientes (72,56%) o atendimento ocorreu nos primeiros 30 minutos e em 12 casos entre 30 e 60 minutos após o início da crise (Tabela 7). Nove pacientes relataram atendimento médico de uma a seis horas após início da reação e um referiu procura à emergência médica após seis horas.

Não se obteve o registro do tempo necessário para recuperação em 20 pacientes (Tabela 8). Entre os demais se verificou que a recuperação da crise foi obtida em até uma hora por 23% e entre uma e seis horas por 35,39%. Desta forma, em aproximadamente 60% dos pacientes houve melhora rápida dos sintomas. Cinco pacientes necessitaram internação hospitalar, com duração variando de 6 a 24 horas.

O questionário longo não favoreceu o registro de todos os dados solicitados. Todavia, verificamos que somente pequeno número de pacientes recebeu adrenalina na emergência médica e poucos foram encaminhados ao especialista após o atendimento inicial.

**Tabela 4 -** Características dos desencadeantes

Idade (anos)	Nº	Desencadeante (número, agente)				
		Droga	Alimento	Inseto	Outro	N.I.
< 1	3	1 (cefalexina: 1)	2 (ovo: 2)	-	-	-
1-5	13	3 (cefaclor: 1; ibuprofeno: 1; paracetamol: 1)	2 (leite de vaca: 1; ovo: 1)	3 (formiga: 2; vespa: 1)	2 (irritante?); exercício: 1)	3
6-10	14	1 (AINH: 1)	3 (nozes: 1; "hot dog": 1; vários alimentos: 1)	6 (abelha: 2; vespa: 1; formiga: 3)	vários: 2	2
11-15	11	7 (AINH: 5; AAS: 1; minociclina: 1)	3 (leite: 1; mamão: 1; camarão/feijão: 1)	-	1 (ITE com alergeno)	-
16-20	6	1 (amoxicilina: 1)	3 (camarão: 1; não-identificados: 2)**	2 (abelha: 1; vespa: 1)	-	-
21-25	11	3 (AINH: 3)	-	4 (abelha: 1; vespa: 3)	1 (alimento + exercício)	3
26-30	10	7 (AINH: 5; Paracetamol: 1; Secnidazol: 1)	1 (camarão)	-	1 (látex)	1
31-35	6	4 (AINH: 2; Paracetamol: 2)	2 (banana: 1; carangueijo: 1)	-	-	-
36-40	10	6 (AINH: 5; amoxicilina: 1)	2 (banana/látex: 1; vagem: 1)	1 (formiga)	1 (látex)	-
41-45	5	4 (AINH: 1; iECA: 2; Ciprofloxacino: 1)	-	-	-	1
46-50	5	2 (AINH: 1; Tramadol: 1)	-	2 (abelha: 2)	-	1
51-55	7	4 (AINH: 2; Levofloxacino: 1; Macrodantina: 1)	1 (camarão)	2 (abelha: 1; vespa: 1)	-	-
56-60	0	-	-	-	-	-
61-65	3	2 (Pen benzatina; 1 Benzocaína/ macrodantina/ terbinafina)	-	-	-	1
66-70	2	1 (iECA)	1 (caramujo)	-	-	-
71-75	2	2 (AINH: 1; iECA: 1)	-	-	-	-
76-80	2	1 (associação para erradicação de <i>H. pilory</i> )	-	1 (abelha)	-	-
81-85	2	2 (iECA: 1; várias drogas: 1)	-	-	-	-
86-90	1	-	1 (camarão)	-	-	-

N.I.: não identificado; ITE: imunoterapia específica; AINH: anti-inflamatórios não-hormonais;  
iECA: inibidores da enzima conversora da angiotensina; \*\* reação durante refeição sem outro possível agente desencadeante.

**Tabela 5 -** Manifestações clínicas\*

Órgão/ Sistema	Nº de casos	%
Dermatológicas	108	95,57
Respiratórias	64	56,63
Cardiovasculares	33	29,20
Gastrointestinais	23	20,35
Síncope	12	10,61

\* Muitos pacientes apresentaram manifestações em mais de um órgão ou sistema.

**Tabela 6 -** Número de crises por paciente.

Nº de crises	Nº de pacientes	%
até 1	10	8,84
> 1-3	35	30,97
4-10	34	30,08
> 10	5	4,42
N.R.	29	25,66

N.R.: item não registrado.

**Tabela 7 -** Tempo até atendimento de emergência

Tempo	Nº de pacientes	%
até 30 minutos	82	72,56
30-60 minutos	12	10,61
1-6 horas	9	7,96
6-24 horas	1	0,88
N.R.	9	7,96

N.R.: item não registrado.

**Tabela 8 -** Tempo de recuperação

Tempo	Nº de pacientes	%
0-1 hora	26	23,00
1-6 horas	40	35,39
6-24 horas	11	9,73
>24horas	16	14,15
N.R.	20	17,69

N.R.: item não registrado; Internação: 5 pacientes necessitaram internação hospitalar com duração variável (6-72 horas).

## Discussão

São conhecidas as dificuldades para avaliar a incidência e características de episódios de anafilaxia na população<sup>2,3,10</sup>. Estas se estendem desde a caracterização ou definição de anafilaxia até o rastreamento e identificação de casos, uma vez que não existe registro compulsório. Os levantamentos epidemiológicos utilizam três métodos de coleta de casos: estimativa populacional, registros serviços de emergência médica e dados de admissão hospitalar<sup>9</sup>.

No momento não dispomos de dados epidemiológicos sobre as doenças alérgicas na população brasileira. A caracterização clínica e a identificação das principais causas de anafilaxia constitui importante contribuição para o conhecimento médico. A partir desses dados é possível criar com maior eficácia campanhas educacionais voltadas ao aprimoramento da abordagem médica e à adoção de atitudes preventivas na população.

Com o intuito de conhecer as características de anafilaxia no Brasil foram feitas tentativas junto a Serviços de Emergência. Todavia, o extenuante trabalho dos profissionais da área não lhes permite disponibilidade de tempo para o preenchimento de fichas descritivas com histórico detalhado de reações alérgicas graves. Assim, a ASBAI propôs a seus associados o registro dos casos clínicos de pacientes atendidos em ambulatório que tivessem sofrido reações alérgicas agudas graves ou anafiláticas. Ressalte-se que o início de levantamento ocorreu antes da divulgação e popularização da nova tentativa de padronização desses critérios diagnósticos para anafilaxia, o que pode ter levado a alguns diagnósticos iniciais imprecisos.

Nossos dados contemplam pacientes que procuraram especialistas em Alergia e Imunologia Clínica. Julgamos que esse levantamento fornece uma visão adequada da anafilaxia no Brasil e se consolida como o primeiro passo para o melhor conhecimento da mesma. Foi com esta interpretação também que a Sociedade Latinoamericana de Alergia, Asma e Imunologia (SLAAI) se sensibilizou e adotou o nosso questionário para efetuar levantamento similar na América Latina ([www.slaaic.org](http://www.slaaic.org)).

No Anexo 1 apresentamos o questionário que foi desenvolvido e disponibilizado pela ASBAI a seus associados. Houve ênfase na caracterização clínica do episódio, identificação de agente causal e na evolução do paciente.

A Tabela 1 apresenta os estados de origem dos treze médicos especialistas que aderiram ao levantamento. Percebe-se que a maior parte dos pacientes trabalha no centro e Sul do país. Muito embora exista certa uniformidade cultural nacional, determinados hábitos regionais podem afetar os resultados obtidos. Assim, a facilidade de acesso ao atendimento médico e à medicação; frequência de automedicação; hábitos alimentares e exposição a alimentos com determinantes alergênicos potentes; característica de aeroalérgenos regionais, são fatores que estão associados intimamente aos desencadeantes e deverão ser melhor investigados no futuro.

Foram registrados os casos clínicos de 113 pacientes (49 homens; 64 mulheres) com idades variando entre 7 meses e 82 anos. Observa-se na Tabela 2 que o maior número ca-

sois é de crianças e adultos jovens, sendo que 68 pacientes (60,17%) apresentavam menos de 30 anos de idade.

Em número significativo de casos o diagnóstico dos agentes causais foi obtido através do histórico da reação: relação e temporal entre ingestão de alimento ou medicamento e início da reação; picada de insetos imediatamente antes da apresentação de sintomas; repetição de episódios desencadeados pelo mesmo tipo de agente, etc. Muitas das reações provocadas por sensibilização a alimentos e a veneno de insetos puderam ser confirmadas através da identificação da sensibilização mediada por IgE, tanto por meio de testes cutâneos como pela determinação sérica de anticorpos IgE específicos.

Os três grupos principais grupos de agentes de anafilaxia também se caracterizam em nosso levantamento: alimentos, medicamentos e picada de insetos (Tabela 3). Aqui, medicamentos são os mais comuns agentes causais em todas as faixas de idade, sendo os analgésicos (ácido acetilsalicílico e dipirona, principalmente) e anti-inflamatórios não-hormonais seguidos de antibióticos os desencadeantes mais comuns. O predomínio dos medicamentos como principal grupo de desencadeantes não surpreende o alergista clínico brasileiro. No entanto, este dado difere da maioria dos estudos epidemiológicos voltados à identificação de agentes etiológicos realizados na Europa e na América do Norte<sup>11,12</sup>.

Neste momento não é possível conhecer a razão desta supremacia. Sabemos que o consumo frequente de analgésicos é comum na população. Analgésicos e AINHS são drogas com venda livre e inclusive há muitos anos dispõem de intensa campanha publicitária nos horários de maior audiência das televisões brasileiras. Neste cenário de alto consumo, é possível imaginar que se evidenciem os indivíduos suscetíveis a reações alérgicas agudas.

Observamos na infância os alimentos básicos da dieta como leite de vaca e clara de ovo como principais causadores de anafilaxia. Episódios desencadeados por crustáceos somente são detectados a partir da adolescência. Nos adultos, crustáceos são os principais alimentos associados à anafilaxia. É possível que em outras regiões do Brasil com padrão alimentar diferente e existam características distintas daquelas aqui identificadas. Em países da Europa as diferenças regionais do padrão alimentar se refletem também no desencadeamento de crises anafiláticas<sup>13,14</sup>.

Dois pacientes apresentaram reações anafiláticas possivelmente associadas à alimentação, mas não foi possível identificar o agente causal. Classificamos estes eventos como provocados por alimentos e não como de agentes não identificados pelas peculiaridades únicas de ambas as reações.

Sensibilização ao látex foi a causa de anafilaxia em duas situações. Um terceiro paciente, inicialmente sensível à banana, apresentou reação também ao látex. Não foi registrada nenhuma reação trans-operatória, situação grave que envolve diversas medicações e a exposição a produtos contendo látex<sup>15</sup>. Exercício foi identificado como agente causal em dois pacientes. Um caso como agente isolado e em outro paciente quando associado à alimentação prévia.

Registrou-se um paciente com reação após aplicação subcutânea de extrato alérgico de ácaros domésticos. O

risco de reação à imunoterapia específica com alérgenos é conhecido. Considerando-se quantidade presumida de pacientes à ela submetidos no Brasil é pequeno o número de reações geralmente reportadas. Isso pode ser consequência da qualidade dos alérgenos aqui usados, da concentração comumente aplicada em nosso meio, assim como, da menor alergenicidade de alérgenos de ácaros em relação a outros antígenos.

Chama à atenção a ausência de reações associadas ao amendoim, tão comuns em levantamentos de outros centros<sup>2,3,10</sup>. O amendoim é consumido no Brasil a partir da pré-escola, inicialmente em produtos adocicados. Dados de 2007 indicam que o consumo *per capita* de amendoim no Brasil (0,8 kg/habitante/ano) é muito inferior aquele que se observa nos EUA, Canadá e Reino Unido (6,3 kg, 4,4 e 2,8 kg/hab/ano, respectivamente) onde a leguminosa lidera as causas de anafilaxia por alimentos<sup>16</sup>. O início tardio de exposição aliado ao baixo consumo *per capita* podem estar associados à pequena incidência de anafilaxia por amendoim em nosso país.

A Tabela 5 aponta as principais manifestações clínicas registradas pelos pacientes. Verifica-se predomínio do quadro cutâneo (95,57% dos casos), seguido em frequência pelas manifestações respiratórias (56,63%), cardiovasculares (29,20%), gastrointestinais (20,35%) e colapso vascular em 10,61% dos casos registrados. Estes dados estão de acordo com levantamentos em outras localidades nos quais também se observa maior frequência de manifestações cutâneas na fase aguda de anafilaxia<sup>2,3,10</sup>. Em casos de anafilaxia fatal esta não é a regra<sup>17</sup>.

Grande parte dos pacientes sofreu várias crises antes de procurar atendimento especializado. Somente 10 casos foram atendidos pelo alergologista após a primeira crise (8,84%). A Tabela 6 demonstra que 30,97% haviam sofrido até três crises anafiláticas. É alarmante o fato que aproximadamente 35% dos tenham sofrido mais de 4 crises antes de receber atendimento especializado. Existe falta de esclarecimento do público e deficiência no conhecimento médico no manejo da anafilaxia. Este fenômeno já apontado no exterior também foi observado em nosso país<sup>18</sup>.

A Tabela 7 mostra que 72% dos pacientes receberam atendimento médico nos primeiros 30 minutos após início da crise e 82% do total de pacientes foram atendidos na primeira hora. Isto é excelente do ponto de vista de probabilidade de eficácia no atendimento. Um número pequeno de pacientes (8,84%) não percebeu precocemente a intensidade do episódio ou não teve oportunidade de acessar emergência médica nos primeiros 60 minutos.

Sessenta e seis por cento dos pacientes verificaram o controle dos sintomas e se recuperaram clinicamente em até 6 horas após o início do atendimento. Em alguns casos a recuperação ocorreu mais tardiamente. Somente em cinco ocasiões houve necessidade de internação hospitalar com duração de até três dias.

Certos aspectos do atendimento em emergência merecem consideração particular. Somente em pequeno número de pacientes foi aplicada adrenalina, apesar da intensidade ou gravidade das reações. Verifica-se que persiste a resistência

ao uso de adrenalina no tratamento de crises anafiláticas, apesar das evidências da eficácia e segurança<sup>19</sup>. Outro aspecto a considerar é o desconhecimento pelos pacientes da medicação utilizada. Em bom número de casos a identificação do tratamento recebido é presumida pelo médico a partir de detalhes como: via usada (VO, EV, IM), local da aplicação (braço, nádega), sensação dolorosa após aplicação, etc.

A adesão ao estudo foi pequena. A extrapolação de atitudes que aumentam a adesão a estudos epidemiológicos em geral, talvez possam contribuir para aumentar a amostra em futuros levantamentos<sup>20,21</sup>. Partes dos resultados aqui apresentados foram levados ao conhecimento dos membros da ASBAI em eventos científicos. Verifica-se renovado interesse em participar da continuidade do estudo da anafilaxia. Desta forma é possível imaginar que com modificações no questionário e na forma de divulgação possamos obter resultados mais expressivos e condizentes com o tamanho e representatividade da especialidade no Brasil.

## Conclusões

Este levantamento realizado entre alergologistas demonstra que medicamentos, principalmente analgésicos e anti-inflamatórios não-hormonais, se constituem nos principais desencadeantes de reações alérgicas agudas graves e de anafilaxia no Brasil. A seguir, encontram-se as reações

provocadas por sensibilização a alimentos e a veneno de insetos. Entre os alimentos ocorre predomínio de leite de vaca e clara de ovo na infância e de crustáceos entre os adultos. Outras causas que devem ser consideradas são exercício, acompanhado ou não de ingestão de alimentos e as reações ao látex.

Esses dados refletem aquilo que se observa nos ambulatórios da especialidade de Alergia e Imunologia Clínica. Verifica-se que o conhecimento médico sobre o manejo da anafilaxia em salas de emergência pode ser aprimorado. Deve ser incorporado o aumento da aplicação de adrenalina em situações graves. A orientação da consulta a especialista deve ser difundida nos profissionais que atuam em salas de emergência.

Fica evidenciada a necessidade de maior informação do público. Atitudes destinadas à informação da população devem ser encorajadas visando a aumentar o grau de conhecimento sobre tratamento e prevenção das condições alérgicas graves.

Existe necessidade de continuidade de estudos para aprimorar o conhecimento sobre a incidência e os fatores associados às condições alérgicas em nosso país. Por outro lado, são desejáveis atitudes especiais para conscientizar os especialistas sobre a importância de participar desse tipo de estudo, inclusive como forma de valorizar e autenticar o exercício da especialidade.

## Anexo 1

Anafilaxia, Levantamento ASBAI		1-
Investigador(a): _____		
<b>Identificação do Paciente:</b>		
N°: _____	Iniciais: _____	Data do atendimento: ____ / ____ /2007
1) Sexo: ( ) M; ( ) F	2) Idade: ____ anos	
2) Cidade (UF): _____		
<b>História do Episódio Atual</b>		
3) Local da reação: ( ) Moradia; ( ) Trabalho ( ) outro		
4) Identificou Provável Desencadeante? ( ) Sim ( ) Não		
( ) Alimento; ( ) Medicação; ( ) Inseto; ( ) outro _____		
Qual alimento / medicamento / inseto / etc?: _____		
<b>Manifestações Clínicas</b>		
5) <b>Pele:</b> ( ) prurido, ( ) urticária, angioedema em ( ) lábios; ( ) língua; ( ) pálpebra; ( ) outro, Qual?		
6) <b>Aparelho Respiratório:</b> ( ) dispnéia, ( ) sibilos, ( ) aperto no peito, ( ) sufocação, ( ) rouquidão, ( ) outro, Qual?		
7) <b>Sistema Gastrointestinal:</b> ( ) náuseas, ( ) vômitos, ( ) cólicas, ( ) diarreia, ( ) outro Qual?		
8) <b>Sistema Cardiovascular:</b> ( ) palpitação, ( ) tontura, ( ) síncope, ( ) lipotímia		
9) Recebeu tratamento quanto tempo após o início da crise? _____		
10) No local da crise ( ), Em Hospital ou ambulatório médico ( )		

Anafilaxia, Levantamento ASBAI		2-
11) Notou melhora quanto tempo após o início do atendimento? ( ) 0-1 hora ( ) 1-6 h ( ) 6-24 h ( ) mais de 24 h		
12) Sabe quais medicamentos recebeu na emergência? ( ) Sim ( ) Não Qual(is)? _____		
13) Como foi a evolução nas 24 horas após o tratamento na emergência? ( ) necessitou internação ( ) alta da emergência: ( ) assintomática sem medicação ( ) assintomática com medicação ( ) com sintomas e sem medicação ( ) com sintomas e com medicação		
14) Preciso retornar ao Serviço de Emergência? ( ) sim ( ) não Retorno em: ( ) 0-1 hora ( ) 1-6 h ( ) 6-24 h ( ) mais de 24 h		
<b>Investigação da causa da crise atual</b>		
14) Paciente tomou algum medicamento (medicação que não seja de uso rotineiro) antes da crise (até 12 horas antes de iniciarem os sintomas)? ( ) sim ( ) não Qual(is)? _____		
15) Paciente ingeriu algum alimento <u>incomum</u> (fora da sua rotina) ou sofreu picada de inseto nas 6 horas antes da crise? ( ) sim ( ) não Qual(is)? _____		
16) Estava fazendo exercício físico quando a crise iniciou? ( ) Sim ( ) Não Qual? _____		
<b>Episódios Anteriores</b>		
17) Já teve crises semelhantes anteriormente? ( ) Sim; ( ) Não ( ) 1- 3 crises ( ) 4-10 crises ( ) mais de 10 crises		
18) Quando ocorreu a primeira crise? ( ) 15 dias antes da atual ( ) 30-60 dias antes ( ) 3-6 meses ( ) 1 ano ( ) > de 1 ano		

Anafilaxia, Levantamento ASBAI 3-

19) Se tem apresentado crises, qual é a frequência das mesmas?  
 15/15 dias  1x/mês  90/90 dias  2-3 x/ano  
 Outro? \_\_\_\_\_

20) Paciente identificou o que tem provocado as crises?  sim  não  
 Qual(is)?  alimento  medicação  inseto  outro: \_\_\_\_\_

21) Ao ter alta da última crise recebeu informação que considerou adequada para seu caso, isto é, cuidados a tomar, quem consultar, medidas preventivas de novas crises?  
 sim  não

22) Paciente faz uso de algum medicamentos para tratar alguma doença?  sim  não  
 Qual(is)? \_\_\_\_\_

23) Com que frequência usa estes remédios (analgésicos)?  
 1 x /semana  15/15 dias  1 x /mês  outra, qual? \_\_\_\_\_

**Presença de Atopia**

24) Paciente sofre de asma e/ou rinite?  sim  não  
 asma  rinite  ambas  sofre  sofreu

25) Paciente teve sintomas de asma ou rinite nos últimos 12 meses?  sim  não

26) Paciente já teve alguma alergia diagnosticada por médico?  sim  não  
 Qual(is)? \_\_\_\_\_

27) Paciente sabe ou lembra como foi feito este diagnóstico?  sim  não  
 teste cutâneo  exame de sangue

Anafilaxia, Levantamento ASBAI 4-

**Observações** (ao entrevistador, registre neste espaço toda informação adicional que considerar relevante e que não pode ser colocada no questionário):

Escreva aqui os exames realizados para avaliar a crise com os seus resultados

## Referências

- Webb LM, Lieberman PP. Anaphylaxis: a review of 601 cases. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2006;97:39-43.
- Lieberman PP. Anaphylaxis. In: Middleton's Allergy: Principles and Practice, 7<sup>th</sup> ed., Adkinson Jr. NF, Bochner BS, Busse WW, Holgate ST, Lemanske Jr. RF, Simons FER editors, New York, Mosby-Elsevier, 1026-1050, 2008.
- Mcgrath KG. Anaphylaxis and other generalizaed hypersensitivity. In: Patterson's Allergic Diseases, 7<sup>th</sup> ed., Grammer LC and Greenberger PA editors, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins: 197-219, 2009.
- Decker W, Campbell R, Manivannan V, Luke A, St. Sauver J, Weaver A, et al. The etiology and incidence of anaphylaxis in Rochester, Minnesota: A report from the Rochester Epidemiology Project. *J Allergy Clin Immunol* 2008;122:1161-5.
- Sampson H, Muñoz-Furlong A, Bock A, Schmitt C, Bass R, Chowdhury B, et al. Symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report. *J Allergy Clin Immunol* 2005;115: 584-91.
- Sampson H, Muñoz-Furlong A, Campbell R, Adkinson Jr F, Bock A, Branum A, et al. Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: Summary report – Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. *J Allergy Clin Immunol* 2006;117:391-7.
- Lieberman P, Nicklas R, Oppenheimer J, Kemp S, Lang D, Bernstein D. The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 Update. *J Allergy Clin Immunol* 2010;126:477-80.
- Lieberman P, Camargo C, Bohlke K, Jick H, Miller R, Sheikh A, et al. Epidemiology of anaphylaxis: findings of the American College of Allergy, Asthma and Immunology Epidemiology of Anaphylaxis Working Group. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2006;97:596-602.
- Clark S, Camargo C. Epidemiology of anaphylaxis. *Immunol Allergy Clin North Am* 2007; 27:145-63.
- Caballero M, Lane S, Leen T. Anaphylaxis. In: A. Barry Kay; Allen P. Kaplan; Jean Bousquet. Patrick G. Holt ed. Allergy and allergic diseases. 2<sup>nd</sup> edition. Oxford, UK; 2008; 1897-920.
- Kemp S, Lockey R. Anaphylaxis: A review of causes and mechanisms. *J Allergy Clin Immunol* 2002;110:341-8.
- Muraro A, Roberts G, Clark A, Eigenmann P, Halcken S, Lack G, et al. The management of anaphylaxis in childhood: position paper of the European academy of allergology and clinical immunology. *Allergy* 2007;62:857-71.
- Moneret-Vautrin D. Épidémiologie de l'allergie alimentaire. *Rev Fran Allergol* 2008; 48:171-8.
- García B, Gamboa P, Asturias J, López-Hoyos M, Sanz M. Guidelines on the Clinical Usefulness of Determination of Specific Immunoglobulin E to Foods. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2009; 19:423-32.
- Chacko T, Ledford D. Peri-anesthetic anaphylaxis. *Immunol Allergy Clin North Am* 2007; 27:213-30.
- FAO, ONU, CONAB. Consumo interno de amendoim. Disponível em: [www.proamendoim.com.br](http://www.proamendoim.com.br). Acessado em 20/11/2010.



17. Moneret-Vautrin D, Morisset M, Flabbee J, Beaudouin E, Kanny G. Epidemiology of life-threatening and lethal anaphylaxis: a review. *Allergy* 2005;60:443-51.
18. Klein J, Yocum M. Underreporting of anaphylaxis in a community emergency room. *J Allergy Clin Immunol* 1995;95:637-8.
19. Bernd L, Solé D, Pastorino A, Prado E, Castro F, Rizzo M, et al. Anafilaxia: guia prático para o manejo. *Rev bras alerg imunopatol* 2006; 29:283-91.
20. Edwards P, Roberts I, Clarke M, DiGiuseppe C, Pratap S, Wentz R, et al. Increasing response rates to postal questionnaires: systematic review. *BMJ* 2002;324:1-9.
21. Marleen M, van Gelder J, Bretveld R, Roeleveld N. Web-based Questionnaires: The Future in Epidemiology? *Am J Epidemiol* 2010; in press.

Correspondência:  
Luiz Antonio G. Bernd  
Rua Mariante, 257 - cj. 105  
CEP 90430-181 – Porto Alegre – RS  
E-mail: lagbernd@terra.com.br