

Reações anafiláticas em serviço de urgência: tratamento farmacológico em 61 pacientes

*Anaphylactic reactions in the emergency department:
pharmacological treatment in 61 patients*

**Magna A. Quadros-Coelho¹, Renato M. Coelho-Filho², Monique A. Coelho²,
Gabriela G. Alencar², Paula Q. Marques³, Dirceu Solé⁴**

Resumo

Objetivo: Descrever o tratamento medicamentoso nos pacientes atendidos por quadro de anafilaxia em dois serviços públicos de urgência em Montes Claros-MG.

Método: Revisão de prontuários de 61 pacientes atendidos por reação anafilática em dois serviços de urgência. Os dados foram coletados tendo-se como base o questionário adaptado da Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia/2005. A análise estatística foi realizada com o auxílio de programa estatístico SPSS-17.

Resultados: A idade dos pacientes variou entre 2 e 81 anos, 59% deles eram do gênero feminino. Nove (14%) evoluíram para choque anafilático e um faleceu. Receberam prometazina 93,4% dos pacientes, glicocorticoides 57,4%; adrenalina 16,4% e inalação com beta-2-agonista 11,5%.

Conclusão: Nessa casuística, as manifestações clínicas da anafilaxia mais frequentes foram as cutâneas, seguidas pelas respiratórias e cardíacas. Verificou-se que o medicamento mais usado para o tratamento foi o anti-histamínico prometazina, e que houve menor utilização da adrenalina.

Rev. bras. alerg. imunopatol. 2010; 33(5):199-202: Anafilaxia, choque anafilático, tratamento.

Introdução

A anafilaxia é a forma mais grave de manifestação alérgica e constitui verdadeira emergência médica¹. Está relacionada a alterações cutâneo-mucosas, respiratórias, gastrointestinais e cardiovasculares, que surgem cerca de minutos a horas após a exposição ao agente desencadeante, e segundo a fisiopatologia envolvida, pode ou não ser iniciada por um mecanismo imunológico e não imunológico^{2,3}. Um novo episódio pode ocorrer horas após a primeira manifestação, sem que tenha

Abstract

Objective: To describe the pharmacological treatment in patients treated for anaphylaxis in the framework of two public emergency services in Montes Claros-MG.

Method: Review of medical records of 61 patients treated for anaphylaxis in two emergency departments. Data were collected and it was based on a questionnaire adapted from the Brazilian Society of Allergy and Immunopathology/2005. Statistical analysis was performed with the aid of SPSS-17.

Results: The patients' ages ranged from 2 to 81 years, 59% were female. Nine (14%) progressed to anaphylactic shock and one died. Promethazine was prescribed for 93.4% of patients, glucocorticoid for 57.4%, epinephrine for 16.4%, and inhaled beta-2 agonist for 11.5%.

Conclusion: In this study, skin reactions were the most frequently observed clinical manifestations of anaphylaxis, followed by respiratory and cardiac. It was found that the most commonly used drug for treatment was the antihistamine promethazine, and epinephrine was less used.

Rev. bras. alerg. imunopatol. 2010; 33(5):199-202: Anaphylaxis, anaphylactic shock, treatment

haver nova exposição ao alérgeno, evento conhecido como fase tardia ou bifásica da anafilaxia^{4,5}.

Esta reação pode ter agentes causais diversos, e entre eles: venenos de insetos (formiga, abelha), alimentos (frutos do mar, amendoim, ovo), medicamentos (antibióticos do grupo beta-lactâmico, anti-inflamatórios, analgésicos, anestésicos, contraste radiológico), porém o diagnóstico da síndrome da anafilaxia é primordialmente clínico⁶⁻⁸.

1. Professora e Coordenadora do Ambulatório de Alergia da Universidade Estadual de Montes Claros-MG. Doutoranda na Universidade Federal de São Paulo.
2. Acadêmicos de Medicina.
3. Médica Especializanda.
4. Professor Titular da Disciplina de Alergia Imunologia e Reumatologia da Universidade Federal de São Paulo.

Artigo submetido em 30.05.2010, aceito em 23.12.2010.

O tratamento do paciente durante uma reação anafilática deve ser imediato, o suporte básico de vida está sempre indicado, as vias aéreas devem ser mantidas pervias, iniciar-se a hidratação⁹, além da posição de Trendelenburg que também pode ser adotada para favorecer o retorno venoso^{10,11}.

Como medida farmacológica, a adrenalina desempenha o principal papel na abordagem do paciente com anafilaxia¹². A sua ação alfa adrenérgica causa vasoconstrição periférica, reduz a vasodilatação, o eritema, urticária e angioedema, age sobre os receptores beta adrenérgicos com a broncodilatação, no aumento da frequência cardíaca e da contratilidade miocárdica, além de impedir a desgranulação de mastócitos e basófilos^{1,12}. Assim, age com excelência na redução das chances de colapso cardiovascular e de obstrução das vias aéreas, duas principais causas de óbito durante um evento anafilático^{13,14}. Não utilizar a adrenalina ou retardar o seu uso, pode acarretar prejuízos ao paciente, principalmente porque o curso da anafilaxia é imprevisível, e não há contra-indicação ao seu uso durante o manejo do paciente em uma reação anafilática, mesmo com coronariopatia prévia^{15,16}.

O anti-histamínico possui menor potencial ativo em relação à adrenalina, e não é eficiente por si só no choque anafilático¹⁷. No entanto, é administrado frequentemente, e é o principal medicamento prescrito para uso oral, quando ao paciente é dada alta, pois alivia os sintomas cutâneos, como o eritema e prurido^{1,18}.

Os glicocorticoides compõem o arsenal terapêutico da anafilaxia e devem ser empregados quando o paciente já se encontra estabilizado, pois com sua ação, a síntese de citocinas pró-inflamatórias fica inibida, o que previne novos eventos em curto espaço de tempo¹⁹. Há autores que defendem o uso de glicocorticoides, devido ao menor índice da forma bifásica da reação anafilática, em pacientes que o receberam²⁰.

A tentativa de identificar o agente causal também é de grande importância para o bom prognóstico do paciente²¹. Assim, o encaminhamento dos pacientes para serviços de referência em alergia e imunopatologia clínica, pode influenciar positivamente ao proteger o paciente de reações anafiláticas futuras, principalmente em casos compatíveis com a realização da imunoterapia específica²².

O prognóstico dos pacientes que sofrem reação anafilática depende da intensidade do quadro, do início rápido dos medicamentos, especialmente a adrenalina^{23,24}. É importante ressaltar a necessidade de observar o paciente na unidade de emergência, para atentar-se à forma bifásica da anafilaxia^{12,25}.

Além de intervenções farmacológicas, as medidas educativas que esclareçam riscos e planos de ação que orientem quanto ao uso de pulseiras ou braceletes informativos, portar dispositivos autoinjetáveis de adrenalina, podem contribuir para o sucesso no manejo do paciente.

O objetivo do presente estudo foi analisar retrospectivamente o manejo farmacológico de pacientes com anafilaxia, atendidos nos serviços público de urgência do Hospital Universitário Clemente Faria (HU-Unimontes) e da Santa Casa de Misericórdia de Montes Claros, Minas Gerais, procurando

identificar o tipo de reação, e a medicação utilizada, durante e após o evento clínico.

Método

Fichas clínicas de pacientes atendidos por reações alérgicas graves nos serviços públicos de urgência do Hospital Universitário Clemente Farias (HU-Unimontes) e da Santa Casa de Misericórdia de Montes Claros, Minas Gerais, durante o segundo semestre de 2009 foram o objeto deste estudo.

Os prontuários dos pacientes, após atendimento clínico, foram selecionados com o auxílio dos médicos plantonistas das duas instituições tendo-se como base os seguintes códigos de identificação de doenças CID10: T78.2, T80.5 T78.0, L50.0, T78.3 e J38.4. Após a seleção, os prontuários foram revisados e excluídos os que apresentaram diagnóstico duvidoso, histórias incompletas, ausência de descrição do quadro clínico e ausência de detalhamento sobre o tratamento instituído. A seguir foram extraídos dos prontuários os dados contidos no questionário escrito previamente publicado (ASBAI).

Os dados obtidos foram inseridos em planilha Excel e a seguir submetidos à análise estatística empregando-se o pacote estatístico SPSS-17. Este trabalho foi submetido ao comitê de ética da Universidade Estadual de Montes Claros e aprovado sob o protocolo de nº 1598/2009.

Resultados

Entre os prontuários válidos, foram analisados os de 61 pacientes, entre os quais 59% (36) eram do gênero feminino. A idade desses pacientes variou entre 2 e 81 anos. História prévia de doença atópica foi relatada por 19,7% (12) dos pacientes e 29,5% (18) já haviam experimentado episódio anterior de anafilaxia.

Todos os pacientes apresentaram algum tipo de manifestação cutânea (rubor, prurido, calor ou edema), 23% respiratórias (sibilos, roncocal, hipersecreção brônquica-nasal, dispneia, tosse, estertores crepitantes), 11,5% cardiovasculares (hipotensão, taquicardia, síncope, lipotímia, confusão mental, pulso fino, arritmias e cianose) e 9,8% gastrointestinais (náuseas, vômitos, dor abdominal, diarreia). Nove pacientes evoluíram para choque anafilático e um deles faleceu. Em cinco pacientes foi necessário a intubação endotraqueal e em um, a cricotireotomia.

A adrenalina foi administrada através da via subcutânea em 16,4% (10/61) dos pacientes, e somente uma aplicação endovenosa. A prometazina usada em 93,4% (57/61); a hidrocortisona em 57,4% (35/61) e a inalção com agente beta-2-agonista em 11,5% (7/61). Vários prontuários de pacientes com anafilaxia, devidos aos critérios de exclusão, deixaram de ser avaliados, e nos prontuários analisados, não foram encontrados dados referentes às condutas no período posterior à reação anafilática.

Discussão

Este estudo descreve o manejo terapêutico em pacientes com reações anafiláticas atendidos em serviço de urgência

em dois hospitais de Montes Claros-MG. Como estas reações aconteceram na maioria das vezes de forma inesperada, e em diferentes níveis de gravidade, fica difícil estabelecer-se o momento exato em que o tratamento foi iniciado, em qual ordem a medicação foi aplicada, e se a administração ocorreu em tempo hábil²⁴.

Em todos os serviços de urgência e emergência deveria existir um plano de ação específico para o atendimento de casos de anafilaxia, como ocorre para o atendimento de parada cardiorrespiratória, em que há rápido acesso e identificação do material, bem como a presença de pessoal bem treinado.

A adrenalina é a medicação de escolha e recomendada por todas as guias de tratamento para os casos de anafilaxia e em alguns estudos é priorizada em relação ao estabelecimento de via aérea¹. O ideal é a sua aplicação via intramuscular no vasto lateral da coxa, porém em nosso estudo verificamos a maior utilização da via subcutânea, com apenas um caso de injeção endovenosa²⁷. É recomendado que após receber a injeção de adrenalina, o paciente permaneça em repouso, pois mudanças abruptas para a posição supina podem culminar com morte súbita, em decorrência do esvaziamento brusco da veia cava inferior e do ventrículo^{7,8}.

No passado, a adrenalina foi empregada pela via inalatória, por aerossóis pressurizados, ou por nebulização convencional; porém, atualmente, por não ser padronizada e agredir o meio ambiente pela presença de clorofluorocarbono (CFC) como propelente ela foi abandonada²⁷.

São poucas as pesquisas brasileiras em anafilaxia²⁶, para efeito de comparação dos dados. Em estudo sobre a anafilaxia e o seu conhecimento médico no Brasil, verificou-se que o uso da adrenalina como medicação de primeira escolha foi citado por 63,4% dos médicos, cifra muito superior à observada neste estudo (16,4%)²⁰. Outros estudos mostram que residentes e médicos mais novos prescrevem menos a adrenalina em contraponto com os mais experientes e, em geral, na maioria são estes que estão à frente de atendimentos na maioria dos serviços de urgência²⁷. Essa diferença etária na escolha da adrenalina em nosso estudo não foi evidenciada. O ato de não prescrever adrenalina vai de encontro à tradicional relutância dos médicos (apesar do conhecimento) em injetar este medicamento, principalmente em pacientes de meia idade ou idosos. Em pacientes saudáveis, os mastócitos estão presentes em todo o miocárdio, e em pacientes com doença arterial coronariana, o número e a densidade destes é bem maior assim como nas placas ateroscleróticas²⁸. Em pacientes com doença coronariana, o uso da adrenalina, como o de qualquer fármaco requer cautela, mas a sua administração aumenta o fluxo sanguíneo nas artérias coronárias, por sua ação beta 2 adrenérgica que causa aumento da contratilidade miocárdica e da duração da diástole em comparação com a sístole, diminuindo as chances de colapso cardiovascular e de eventos isquêmicos que, associados à obstrução de vias aéreas, representam a principal causa de óbito no evento anafilático grave¹⁶.

Embora em nosso estudo o anti-histamínico tenha sido a primeira opção terapêutica, estudos variados afirmam ser esta uma medicação apenas coadjuvante no manejo do paciente,

não substituindo jamais a adrenalina²⁸. O anti-histamínico injetável utilizado foi a prometazina, único anti-H1 de primeira geração disponível na maioria de nossos serviços, embora tenham sido citados: difenidramina, clorfeniramina, como opções de anti-histamínicos, além de inibidores H2 como a ranitidina¹².

Em 54,7% dos pacientes, usou-se hidrocortisona. O uso de glicocorticoides, embora não tenha sido determinado por estudos duplo-cegos controlados, é incorporado ao manejo da anafilaxia¹. No entanto, na reação aguda não tem ação imediata, dado ao tempo requerido para agir, assim seu benefício é maior para a fase tardia ou bifásica¹⁹.

Em relação ao beta-2-agonista adrenérgico, foi usado em 11,5% dos pacientes, e mostra benefício em prevenir e agir na obstrução de vias aéreas, hipotensão ou choque.

Nossa casuística poderia ter sido mais representativa, porém ao revisarmos os prontuários, muitos deles foram excluídos devido aos dados incompletos, principalmente por se tratar de serviços de urgência.

Em conclusão, as manifestações mais frequentes da anafilaxia observadas nestes 61 pacientes foram as cutâneas, seguidas pelas respiratórias e cardíacas. Quanto às ações farmacológicas, verificou-se que o uso do anti-histamínico (prometazina) foi bem maior que a da tão preconizada adrenalina. Também foram observados nos prontuários poucos dados relacionados ao manejo clínico e orientações.

Embora tenha avaliado amostra pequena de pacientes, e em curto espaço de tempo, este estudo demonstrou a necessidade de uma sistematização no manejo das reações anafiláticas nos serviços de urgência.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Hercílio Martelli Júnior pelo incentivo, e aos médicos plantonistas da Santa Casa de Montes Claros e HU/Unimontes.

Referências

1. Patterson 's allergic diseases 2009, 7th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, pg 197-219.
2. Peavy R, Metcalfe DD. Understanding the Mechanisms of Anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2008;8:310-5.
3. Simons FE. Anaphylaxis. *J. Allergy Clin Immunol* 2008;121: S402-7.
4. Lieberman P. Biphasic anaphylactic reactions. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2005;95:211-2.
5. Cortellini G, Corvetta A, Campi P, Almerigogna F, Bilò MB. A case of fatal biphasic anaphylaxis secondary to multiple stings: adrenalin and/or a longer observations time could have saved the patient? *Eur Ann Allergy Clin Immunol* 2005;11;37:343-4.
6. Lieberman P. Epidemiology of anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2008;8:316-20.
7. Lieberman P, Camargo CA, Jr., Bohlke K, Jick H, Miller RL, Sheikh A, et al. Epidemiology of anaphylaxis: findings of the American College of Allergy, Asthma and Immunology. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2006;97:596-602.

8. Simons FE, Frew AJ, Ansotegui IJ. Risk assessment in anaphylaxis: current and future approaches. *J Allergy Clin Immunol* 2007;120: S2-24.
9. Joint Task Force on Practice Parameters; American Academy of Allergy, Asthma and Immunology; American College of Allergy, Asthma and Immunology; Joint Council of Allergy, Asthma and Immunology. The diagnosis and management of anaphylaxis: an updated practice parameter. *J Allergy Clin Immunol* 2005;115: S483-523.
10. Brockow K, Jofer C, Behrendt H, Ring J. Anaphylaxis in patients with mastocytosis: a study on history, clinical features and risk factors in 120 patients. *Allergy* 2008;63:226-32.
11. Sampson HA, Munoz-Furlong A, Campbell RL, Adkinson NF Jr, Bock SA, 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. *Ann Emerg Med* 2006;47:373-80.
12. Simons FER. Anaphylaxis. *J. Allergy Clin Immunol* 2010;125: S161-8.
13. Kemp SF, Lockey RF, Simons FE. Epinephrine: the drug of choice for anaphylaxis. A statement of the World Allergy Organization. *Allergy* 2008;63:1061-70.
14. Smit D V, Cameron PA, Rainer TH. Anaphylaxis presentations to an emergency department in Hong Kong: incidence and predictors of Biphasic reactions. *J Emerg Med* 2005;28:381-8.
15. Mueller UR. Cardiovascular disease and anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2007;7:337-41.
16. Triggiani M, Patella V, Staiano RI, Granata F, Marone G. Allergy and the cardiovascular system. *Clin Exp Immunol* 2008;153:7-11.
17. Simons F. Anaphylaxis in infants: Can recognition and management be improved? *J. Allergy Clin Immunol* 2007;120(3):537-40.
18. Sheikh A, Ten Broek V, Brown SG, Simons FE. H(1)-antihistamines for the treatment of anaphylaxis: Cochrane systematic review. *Allergy* 2007;62:830-7.
19. Choo KJ, Simons FE, Sheikh A. Glucocorticoids for the treatment of anaphylaxis. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;17,3: CD007596.
20. Fonseca CS, Moraes IC, Contin IN, Maeda LH, Uehara MK, Almeida M, et al. Anafilaxia: conhecimento médico sobre o manejo em anafilaxia: estudo em urgentistas na cidade de Petrópolis – RJ. *Rev bras alerg imunopatol* 2009;32:9-12.
21. Worth A, Soar J, Sheikh A. Management of anaphylaxis in the emergency setting *Expert Rev Clin Immunol* 2010;6(1): 89-100.
22. Choo K, Sheikh A. Action plans for the long-term management of anaphylaxis: systematic review of effectiveness. *Clin Exp Allergy* 2007;37(7):1090-4.
23. Kumar A, Teuber SS, Gershwin ME. Why do people die of anaphylaxis? A clinical review. *Clin Rev Immunol* 2005;12:281-7.
24. Kastner M, Harada L, Warseman S. Gaps in anaphylaxis management at the level of physicians, patients and the community: a systematic review of the literature. *Allergy* 2010;65:435-44.
25. Lieberman P. Use of epinephrine in the treatment of anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2003;3:313-8.
26. Bernd LAG, Fieg FM, Alves MB, Bertozzo R, Coelho M, Correia GM, et al. Anaphylaxis in Brazil - Survey of Brazilian Association of Allergy and Immunopathology (ASBAI). *Allergy* 2008;63(88):78-157.
27. Jose R, Clesham GJ. Survey of the use of epinephrine (adrenaline) for anaphylaxis by junior hospital doctors. *Postgrad Med J* 2007;83:610-1.
28. Simons FE. Epinephrine auto-injectors: first-aid treatment still out of reach for many at risk of anaphylaxis in the community. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2009;102:403-9.