



Revista Alergia México

ISSN: 0002-5151

revista.alergia@gmail.com

Colegio Mexicano de Inmunología Clínica

y Alergia, A.C.

México

Sánchez-Borges, Mario; Capriles-Hulett, Arnaldo; Caballero-Fonseca, Fernan

Errores comunes en el tratamiento de pacientes con anafilaxia

Revista Alergia México, vol. 61, núm. 4, octubre-diciembre, 2014, pp. 357-362

Colegio Mexicano de Inmunología Clínica y Alergia, A.C.

Ciudad de México, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755037008>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Errores comunes en el tratamiento de pacientes con anafilaxia

## RESUMEN

La anafilaxia es una situación que pone en peligro la vida y puede ocurrir a cualquier edad. Desafortunadamente, a pesar de que existen lineamientos actualizados para su tratamiento, muchos pacientes son diagnosticados y tratados erróneamente y en ocasiones se reportan muertes. En este artículo se resumen las dificultades y errores más comunes que hemos observado repetidamente en pacientes que consultan a nuestros servicios por haber padecido episodios de anafilaxia con el objeto de proporcionar orientación acerca de la implementación de los planes para el tratamiento de estas reacciones. Las recomendaciones incluidas en este documento se derivan de los lineamientos mencionados.

**Palabras clave:** anafilaxia, tratamiento.

Mario Sánchez-Borges<sup>1,2</sup>  
Arnaldo Capriles-Hulett<sup>1,3</sup>  
Fernan Caballero-Fonseca<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Alergia e Inmunología Clínica, Centro Médico Docente La Trinidad, Caracas, Venezuela.

<sup>2</sup> Servicio de Alergología, Clínica El Ávila, Caracas, Venezuela.

<sup>3</sup> Servicio de Alergología, Centro Médico de Caracas, Caracas, Venezuela.

# Common mistakes in the treatment of patients with anaphylaxis

## ABSTRACT

Anaphylaxis is a situation threatening life and may occur at any age. Unfortunately, despite of the existance of up-dated guidelines for its treatment, many patients are wrongly diagnosed and treated and, sometimes, deaths are reported. This paper summarized the most common difficulties and mistakes that we have seen repeatedly in patients consulting to our services due to have suffered episodes of anaphylaxis in order to give orientation about implementation of plans of treatment of these reactions. The recommendations included in this document are derived from mentioned guidelines.

**Key words:** anaphylaxis, treatment.

Recibido: 20 de mayo 2014

Aceptado: 25 de julio 2014

**Correspondencia:** Dr. Mario Sánchez Borges  
sanchezbmario@gmail.com

## Este artículo debe citarse como

Sánchez-Borges M, Capriles-Hulett A, Caballero-Fonseca F. Errores comunes en el tratamiento de pacientes con anafilaxia. Revista Alergia México 2014;61:357-362.

## ANTECEDENTES

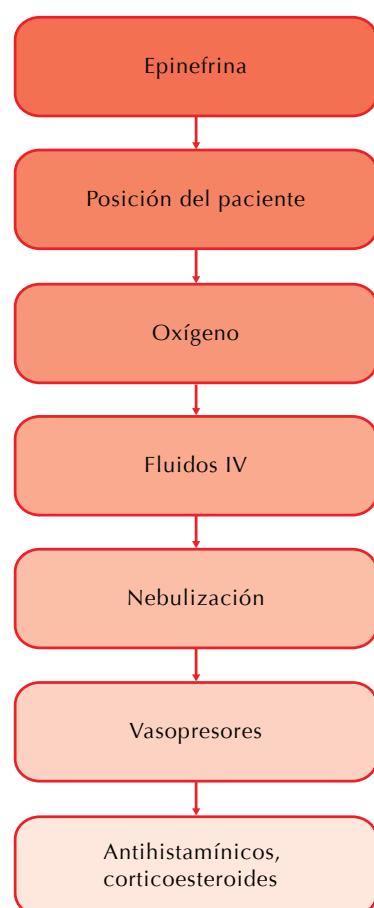
La anafilaxia, una afección que pone en peligro la vida, puede ocurrir a cualquier edad y requiere el tratamiento adecuado por parte de cualquier médico, independientemente de su especialidad. Desafortunadamente, a pesar de que existen lineamientos actualizados para su tratamiento, muchos pacientes son diagnosticados y tratados erróneamente y en ocasiones se reportan muertes.<sup>1-5</sup>

La Figura 1 resume el orden jerárquico de las medidas recomendadas en la actualidad para

el tratamiento correcto de los pacientes con anafilaxia. Los errores más frecuentes que hemos observado en nuestros servicios, a través de años de tratar pacientes con episodios agudos de anafilaxia, se muestran en el Cuadro 1. Discutiremos cada uno de ellos proporcionando las orientaciones que pueden ayudar a corregir cada situación y las referencias actualizadas que soportan esas recomendaciones.

**Cuadro 1.** Errores comunes en el tratamiento de la anafilaxia

1. No seguir las recomendaciones de los lineamientos
2. Falta de reconocimiento de los factores de riesgo, los factores exacerbantes y las comorbilidades
3. No identificar la causa del episodio anafiláctico
4. Retardo en hacer el diagnóstico
5. Falta de evaluación de la gravedad de la crisis
6. Ausencia de un plan de diagnóstico y tratamiento
7. No solicitar ayuda
8. Retardo en el inicio del tratamiento
9. Tratamiento farmacológico incorrecto
10. Administración inadecuada de epinefrina
11. Falta de orientación al paciente al momento del egreso



**Figura 1.** Procedimientos a seguir en orden de importancia.

### No seguir las recomendaciones de los lineamientos

Dos encuestas recientes realizadas en Latinoamérica observaron deficiencias en el conocimiento de las guías para el diagnóstico y tratamiento de la anafilaxia en médicos generales y en especialistas en Alergia e Inmunología<sup>6,7</sup> y recomendaron la implementación de programas educativos para el mejor reconocimiento, diagnóstico y tratamiento de la anafilaxia y para incrementar la difusión de los lineamientos elaborados por las diferentes organizaciones especializadas.<sup>1-5</sup>

### Falta de reconocimiento de los factores de riesgo, los factores exacerbantes y las comorbilidades

Varios factores de riesgo se han asociado con la aparición de crisis anafilácticas o con mayor

severidad de éstas, que incluyen factores etarios (infancia, adolescencia y edad avanzada), embarazo, enfermedades concomitantes (asma, rinitis, enfermedades cardiovasculares, mastocitosis) y administración de medicamentos, como bloqueadores beta-adrenérgicos e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs).<sup>2,8-11</sup> Los cofactores que amplifican la anafilaxia, como ejercicio, estrés emocional, infecciones agudas, fiebre y la ingestión concomitante de etanol o fármacos antiinflamatorios no esteroides son importantes y deben considerarse durante la evaluación del paciente.<sup>12,13</sup>

### No identificar la causa del episodio anafiláctico

Muchos pacientes asistidos en departamentos de urgencias son tratados sintomáticamente, pero sin intentar identificar el agente inductor de la reacción anafiláctica por medio del interrogatorio y el examen físico.<sup>1,2</sup> El Cuadro 2 describe los agentes causales más frecuentes.

Aún más, la mayoría de los pacientes no son referidos a los servicios especializados de Alergología para la realización de estudios adicionales con el objeto de investigar los elementos desencadenantes y establecer el diagnóstico etiológico.<sup>14</sup> Por ello existe el riesgo de crisis repetidas, susceptibles de prevención. El incremento de los esfuerzos educativos para los médicos podría contribuir a resolver esta situación.<sup>3</sup>

**Cuadro 2.** Desencadenantes más frecuentes de la anafilaxia

Alimentos
Fármacos (penicilinas, otros antibióticos, antiinflamatorios no esteroides)
Insectos (venenos de himenópteros)
Látex
Líquido seminal
Ejercicio (con o sin alergia alimentaria)
Anafilaxia idiopática: no se identifica ningún desencadenante

### Retardo en hacer el diagnóstico

El diagnóstico clínico de la anafilaxia se basa en el reconocimiento del inicio repentino de síntomas y signos característicos que aparecen a los pocos minutos a horas después de la exposición a un desencadenante conocido o probable. En varios documentos se han establecido los criterios clínicos para su diagnóstico rápido.<sup>15,16</sup> Muchos casos que terminaron en la muerte del paciente ocurrieron debido a retrasos en el reconocimiento e inicio del tratamiento. En consecuencia, los médicos deben estar preparados para reconocer de manera temprana las manifestaciones de anafilaxia y para establecer el diagnóstico diferencial tan pronto como sea posible para así proceder con las intervenciones terapéuticas apropiadas (Cuadro 3).

### Falta de evaluación de la gravedad de la crisis

Es posible evaluar la gravedad de una reacción anafiláctica con base en la información clínica obtenida a través del examen físico del paciente. Recientemente se propuso una clasificación de severidad que puede ser útil para tal fin.<sup>17</sup> Desafortunadamente, en muchas oportunidades los médicos no estamos conscientes y no utilizamos estas herramientas clínicas para evaluar la gravedad del evento. Debido a que la severidad determina el curso del plan terapéutico de urgencia, la difusión de este u otros métodos relacionados puede ayudar a la implementación de una mejor estrategia de tratamiento.

### Ausencia de un plan de diagnóstico y tratamiento

Los lineamientos insisten en la importancia de tener un protocolo de tratamiento a fin de iniciar lo rápidamente y prevenir complicaciones graves, como encefalopatía hipóxica-isquémica o la muerte. El equipo médico debe estar preparado para actuar rápidamente y sus integrantes deben

**Cuadro 3.** Diagnóstico diferencial de la anafilaxia

Afecciones comunes	Enfermedades no orgánicas	Síndromes ruborizantes
Urticaria y angioedema	Disfunción de cuerdas vocales	Perimenopausia
Asma aguda	Hiperventilación	Carcinoide
Síncope	Episodios psicosomáticos	Epilepsia autonómica
Infarto de miocardio	<b>Choque, otros</b>	Carcinoma medular de tiroides
Accidente cerebrovascular	Glutamato monosódico	
Aspiración de cuerpo extraño	Hipovolémico	<b>Exceso de histamina endógena</b>
Convulsiones	Cardiogénico	Mastocitosis
<b>Síndromes posprandiales</b>	Distributivo (lesión de la médula espinal)	Trastornos clonales de los mastocitos
Síndrome de alergia oral	Séptico	Leucemia basofílica
Anafilaxia oral por ácaros		
Sulfitos		
Escombrodiosis		

**Miscláneos:** angioedema no alérgico (angioedema hereditario), síndrome del hombre rojo (vancomicina), feocromocitoma.

tener instrucciones precisas acerca de su papel específico durante el episodio.<sup>1,2</sup>

#### No solicitar ayuda

El tratamiento inicial de un paciente con anafilaxia requiere la implementación rápida y simultánea de varias medidas, que incluyen la evaluación de las vías aéreas, la respiración, la circulación, el estado mental, la piel y la masa corporal, la remoción del desencadenante (infusión IV o aguijón de insecto, por ejemplo) y la inyección de epinefrina. Estas maniobras requieren trabajo en equipo y en centros médicos se logra mejor con la participación de un equipo médico preparado para realizar resucitación cardiovascular y respiratoria, si se requiere. En otras palabras, el tratamiento adecuado de la anafilaxia grave no se puede improvisar y generalmente no puede realizarlo una sola persona.

#### Retardo en el inicio del tratamiento

El tratamiento inicial después de la evaluación de la condición del paciente incluye colocarlo en posición supina o semirreclinado, elevación de las extremidades inferiores, inyección de adrenalina y administración de oxígeno y flui-

dos intravenosos, si está indicado. También es importante estar listos para aplicar resucitación cardiovascular. El tiempo es decisivo y la demora en iniciar el tratamiento puede causar muertes.

#### Tratamiento farmacológico incorrecto

En los lineamientos se ha insistido que la medida más importante para prevenir la muerte por anafilaxia en los pacientes con hipotensión, choque u obstrucción de las vías aéreas superiores es la administración de epinefrina (adrenalina). No obstante, vemos con preocupación la alta frecuencia de subadministración de este fármaco por parte del personal de los servicios de urgencias, incluso en casos graves, mientras la mayoría de los pacientes son tratados exclusivamente con glucocorticoides y antihistamínicos anti-receptores H1. Esta conducta refleja la falta de conocimiento de las recomendaciones de las guías acerca del tratamiento farmacológico de la anafilaxia o la existencia de temores relacionados con los posibles efectos adversos de la adrenalina. En la encuesta latinoamericana acerca de anafilaxia la frecuencia de administración de adrenalina fue de 34.6 a 37.3%.<sup>18,19</sup> El fármaco más efectivo que puede salvar la vida de pacientes con anafilaxia grave es la epinefrina.<sup>20</sup>

### Administración inadecuada de epinefrina

Las recomendaciones actuales indican que la epinefrina debe ser inyectada por vía intramuscular en la parte antero-externa del muslo, y que la dosis debe repetirse a los 5-15 minutos si la respuesta inicial no es óptima. Esta ruta de administración es más conveniente porque las concentraciones terapéuticas del fármaco se obtienen mucho más rápidamente que por vía subcutánea.<sup>21</sup> Desafortunadamente, muchos facultativos no están conscientes de esta recomendación y continúan administrando la epinefrina por vía subcutánea.

### Falta de orientación al paciente al momento del egreso

Antes de salir del hospital, los pacientes deben recibir suficiente información acerca de la prevención y el tratamiento ambulatorio de la anafilaxia en caso de recurrencias. Ésta incluye la investigación de factores etiológicos a través de la evaluación alergológica, medidas para evitar la exposición a alergenos,<sup>4</sup> la implementación de planes de acción si los síntomas reaparecen,<sup>15</sup> la prescripción de epinefrina auto-inyectable y el uso de adminículos de identificación médica (Cuadro 4).

**Cuadro 4.** Recomendaciones al momento del egreso del hospital

Medicamentos	Epinefrina (adrenalina) auto-inyectable
Evaluación de la sensibilidad a alergenos	IgE específica <i>in vitro</i> Pruebas cutáneas (a las tres a cuatro semanas) Pruebas de provocación
Inmunomodulación	Inmunoterapia con venenos de insectos Desensibilización con fármacos Corticoesteroides + antihistamínicos anti-H1 durante dos o tres semanas en caso de anafilaxia idiopática
Otros aspectos del tratamiento	Plan de acción Identificación médica Visitas de seguimiento

Los alergólogos generalmente realizan las investigaciones para confirmar los factores desencadenantes de anafilaxia, que incluyen pruebas cutáneas, medición de las concentraciones séricas de IgE alergeno-específica y pruebas de provocación con alimentos y fármacos. La referencia al alergólogo es de primordial importancia para estos fines.

Las medidas preventivas de las recurrencias consisten en evitar la exposición al alergeno, la inmunomodulación por medio de la inmunoterapia subcutánea con venenos de himenópteros, y la inducción de tolerancia (desensibilización) con fármacos.

### REFERENCIAS

1. Simons FE, Ardusso LR, Bilò MB, El-Gamal YM, et al; World Allergy Organization. World allergy organization guidelines for the assessment and management of anaphylaxis. *World Allergy Organ J* 2011;4:13-37.
2. Simons FE, Ardusso LR, Bilò MB, Dimov V, et al; World Allergy Organization. 2012 Update: World Allergy Organization Guidelines for the assessment and management of anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2012;12:389-399.
3. Simons FE, Ardusso LR, Dimov V, Ebisawa M, et al; World Allergy Organization. World Allergy Organization Anaphylaxis Guidelines: 2013 update of the evidence base. *Int Arch Allergy Immunol* 2013;162:193-204.
4. Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilò MB, et al; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* 2014. doi: 10.1111/all.12437.
5. Simons FE, Ardusso LR, Bilò MB, Cardona V, et al. International consensus on (ICON) anaphylaxis. *World Allergy Organ J* 2014;7:9.
6. Neffen HE, Sánchez-Borges M, González-Broin M, Cardona V. Knowledge and management of anaphylaxis in primary care settings in Spain and Latin America. 30<sup>th</sup> Congress of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. Istanbul, 11-15 June 2011. (Abstract).
7. Sole D, Ivancevich JC, Cardona V. Knowledge of anaphylaxis among Ibero-American physicians: Results of the Ibero-American Online Survey for Physicians on the Management and Treatment of Anaphylaxis (IOSPTA). Latin American Society of Allergy, Asthma & Immunology (LASAAI). *J Investig Allergol Clin Immunol* 2013;23:435-447.
8. Rueff F, Przybilla B, Biló MB, Müller U, et al. Predictors of severe systemic anaphylactic reactions in patients with

- Hymenoptera venom* allergy: importance of baseline serum tryptase-a study of the European Academy of Allergology and Clinical Immunology Interest Group on Insect Venom Hypersensitivity. *J Allergy Clin Immunol* 2009;124:1047-1054.
9. Hamilton MJ, Hornick JL, Akin C, Castells MC, Greenberger NJ. Mast cell activation syndrome: a newly recognized disorder with systemic clinical manifestations. *J Allergy Clin Immunol* 2011;128:147-152.
  10. González-Pérez A, Aponte Z, Vidaurre CF, Rodríguez LA. Anaphylaxis epidemiology in patients with and patients without asthma: a United Kingdom database review. *J Allergy Clin Immunol* 2010;125:1098-1104.
  11. Calvani M, Cardinale F, Martelli A, Muraro A, et al; Italian Society of Pediatric Allergy and Immunology Anaphylaxis' Study Group. Risk factors for severe pediatric food anaphylaxis in Italy. *Pediatr Allergy Immunol* 2011;22:813-819.
  12. Hompes S, Köhli A, Nemat K, Scherer K, et al. Provoking allergens and treatment of anaphylaxis in children and adolescents--data from the anaphylaxis registry of German-speaking countries. *Pediatr Allergy Immunol* 2011;22:568-574.
  13. Cardona V, Luengo O, Garriga T, Labrador-Horillo M, et al. Co-factor-enhanced food allergy. *Allergy* 2012;67:1316-1318.
  14. Brown AF, McKinnon D, Chu K. Emergency department anaphylaxis: A review of 142 patients in a single year. *J Allergy Clin Immunol* 2001;108:861-866.
  15. Lieberman P, Nicklas RA, Oppenheimer J, Kemp SF, et al. The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 update. *J Allergy Clin Immunol* 2010;126:477-480.
  16. Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL, Adkinson NF Jr, 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;117:391-397.
  17. Mueller UR. Cardiovascular disease and anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2007;7:337-341.
  18. Sole D, Ivancevich JC, Sánchez-Borges M, Rosario N, et al. Anaphylaxis in Latin America: A report of the Online Latin American Survey on Anaphylaxis (OLASA). *Clinics* 2011;66:943-947.
  19. Sole D, Ivancevich JC, Sánchez-Borges M, Coelho MA, et al, Latin American Anaphylaxis Working Group. Anaphylaxis in Latin American children and adolescents: the Online Latin American Survey on Anaphylaxis (OLASA). *Allergologia et Immunopathologia* 2012;40:331-335.
  20. Kemp SF, Lockey RF, Simons FE; World Allergy Organization ad hoc Committee on Epinephrine in Anaphylaxis. Epinephrine: the drug of choice for anaphylaxis-a statement of the World Allergy Organization. *World Allergy Organ J* 2008;1:S18-S26.
  21. Simons FE. First-aid treatment of anaphylaxis to food: focus on epinephrine. *J Allergy Clin Immunol* 2004;113:837-844.