

## Frecuencia y causas de anafilaxia en el Hospital para el Niño del IMIEM

Lilia Guadalupe Baños Bermúdez,\* Benjamín Zepeda Ortega,\*\* Gustavo Gabriel Mendieta Alcántara\*\*\*

### RESUMEN

La anafilaxia es una reacción generalizada, de rápida instauración, que puede originar un cuadro clínico potencialmente amenazador para la vida. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de anafilaxia en el Hospital para el Niño del IMIEM en el periodo comprendido de 2005 a 2009. **Métodos:** Es un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo. Se revisaron los expedientes de pacientes con diagnóstico de anafilaxia que acudieron al Hospital para el Niño del IMIEM en el periodo comprendido del 01 de enero de 2005 al 31 de diciembre del 2009. **Resultados:** Se revisaron 114 expedientes, de los cuales 12 cumplieron con los criterios de inclusión; uno más se trató de un paciente finado por anafilaxia, sin determinarse antecedentes. Se observó ligero predominio en el género femenino. Se registraron 47,540 ingresos de primera vez en el periodo estudiado, dando como resultado una frecuencia global de 0.025%. La sintomatología inicial que se reportó con mayor frecuencia fue la reacción local. La etiología más frecuente fue por medicamentos y piquete de himenóptero, en segundo término por alimentos. Así mismo se encontró que sólo un paciente evolucionó a choque anafiláctico, requiriendo de apoyo ventilatorio mecánico y aplicación de adrenalina intramuscular, presentando una evolución favorable. **Conclusiones:** Los medicamentos y los piquetes por himenópteros son las causas más frecuentes de anafilaxia en el Hospital para el Niño del IMIEM.

### ABSTRACT

Anaphylaxis is generalized reaction with rapid symptoms implementation, which may produce a clinical life-threatening. **Objective:** The objective is to determine the frequency of anaphylaxis in the Hospital para el Niño del IMIEM in the period from 2005 to 2009. **Methods:** This is a descriptive, observational and retrospective study, in which reviewed the records with a diagnosis of anaphylaxis who attended in the Hospital para el Niño del IMIEM in the period January 2005 to December 2009. **Results:** We reviewed 114 cases, only 12 met the diagnosis of anaphylaxis, one more deceased patient was treated for anaphylaxis, however we did not find the file, it was observed slight predominance in female, the initial symptoms are reported more often with local reaction. The most common etiology was drug and hymenoptera sting, second by food. Also referred to only one patient evolved into anaphylactic shock who required mechanical ventilator management and implementation of IM adrenaline performed well. **Conclusions:** Drugs and hymenoptera sting are the most frequent anaphylaxis causes, observed in this study. 47,540 income of first time in the period studied in the Hospital giving a global frequency of 0.025%.

**Palabras clave:** Anafilaxia, choque anafiláctico.

**Key words:** Anaphylaxis, anaphylactic shock.

\* Ex residente de Pediatría. Hospital para el Niño del IMIEM.

\*\* Ex Jefe de Enseñanza e Investigación. Hospital para el Niño del IMIEM.

\*\*\* Médico adscrito al Hospital para el Niño del IMIEM.

## INTRODUCCIÓN

La anafilaxia es la reacción alérgica más grave que puede ocurrir, pudiendo incluso llegar a comprometer la vida del paciente.<sup>1</sup> Corresponde a una reacción de hipersensibilidad inmediata mediada por IgE, cuyo resultado es un síndrome clínico de afección sistémica de gravedad variable, por lo que es muy importante diagnosticar los casos de anafilaxia en el momento agudo y realizar el mejor tratamiento disponible a la mayor brevedad posible. Así mismo, es necesario realizar un diagnóstico etiológico, seguimiento adecuado y educar al paciente ante posibles nuevos episodios para evitar un desenlace fatal.<sup>1</sup>

Su prevalencia varía (3.2 a 7.6 casos por 100,000 habitantes al año) según los hábitos de la región y población estudiada.<sup>2</sup>

La frecuencia real de reacciones anafilácticas es desconocida, y probablemente subestimada debido a que muchos casos no se diagnostican y/o no se notifican.<sup>3</sup> Se estima que la incidencia va en aumento, sobre todo en niños y adolescentes.<sup>3</sup>

El éxito del tratamiento radica en reconocer temprano los signos y síntomas y en la administración de un tratamiento con base en adrenalina.<sup>2</sup> El uso de la adrenalina sigue siendo el tratamiento ideal.<sup>4</sup>

La muerte por anafilaxia es producida por hipoxia tras afección de la vía aérea superior, broncoespasmo grave o choque profundo tras la vasodilatación y extravasación de líquidos.<sup>5</sup>

El objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de anafilaxia en el Hospital para el Niño del IMIEM en el periodo comprendido de 2005 a 2009.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente es un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo. Se revisaron todos los expedientes de los pacientes con diagnóstico de anafilaxia que acudieron al Servicio de Urgencias del Hospital para el Niño del IMIEM en el periodo comprendido del 1 de enero de 2005 al 31 de diciembre de 2009. Se consideró como reacción anafiláctica a la de hipersensibilidad inmediata sistémica causada por liberación de productos químicos de células cebadas y basófilos, mediada por IgE y su unión para alérgenos desencadenantes, clasificándola en tres grados: Grado I, leve, con eritema generalizado, urticaria; Grado II, moderado, signos que sugieren complicación gastrointestinal, respiratoria o cardiovascular; Grado III, Grave, hipoxia, hipotensión o complicación neurológica, datos de bajo gasto.

## RESULTADOS

Se detectaron 114 expedientes, de los cuales sólo 12 pacientes cumplían con el diagnóstico de anafilaxia, además de un paciente que se reportó finado, con diagnóstico de

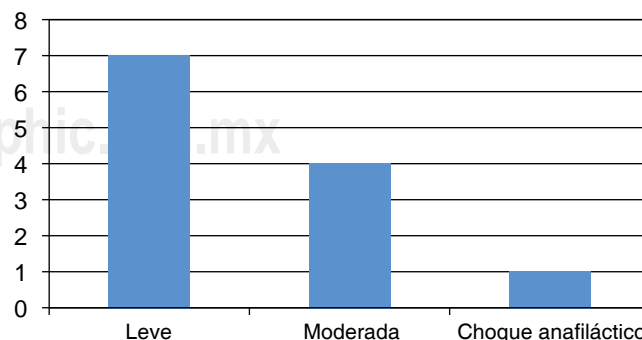
choque anafiláctico, el cual no se incluyó en el estudio. La población atendida en el Hospital para el Niño del IMIEM de primera vez en el periodo de estudio (cinco años) fue de 47,540 pacientes, representando una frecuencia de 0.025% de casos de anafilaxia (25 por 100,000 pacientes ingresados a urgencias).

La edad de los pacientes fue en promedio de  $10.25 \pm 4$  años (rango de 2 a 12 años), el 33.3% de los pacientes tenía 14 años y el 16.7% 9 años. El género femenino se presentó con mayor frecuencia: 58.3% (7 casos) en relación al masculino: 41.7% (5 casos). El lugar de procedencia de los pacientes fue el Municipio de Toluca con mayor frecuencia (83.3%), seguido por los municipios de Almoloya de Juárez y Zinacantepec, con 8.3%, respectivamente.

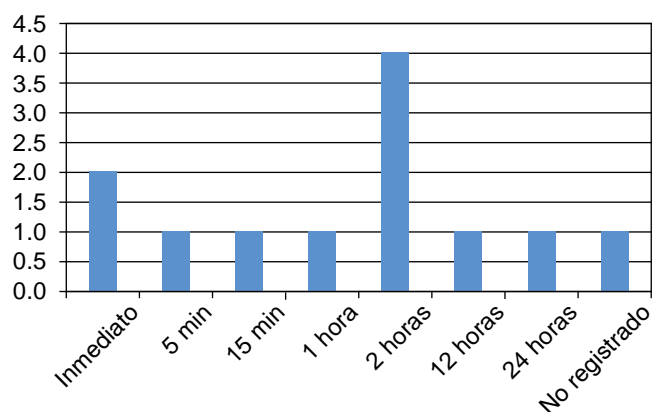
El síntoma inicial que se documentó con mayor frecuencia fue reacción local en 8 pacientes (66.7%), seguida de reacción sistémica en 4 pacientes (33.3%). Según la clasificación de gravedad de anafilaxia, en 7 casos (58.3%) se catalogó como leve, moderada en 4 (33.3%) y choque anafiláctico en 1 (8.3%) (Figura 1). No se presentaron defunciones.

En 4 pacientes (33.3%) no se logró determinar algún factor desencadenante; el veneno de insectos se identificó como factor desencadenante en 3 pacientes (25%) y los medicamentos también en 3 pacientes (25%). La inmunoterapia subcutánea se presentó en 1 paciente (8.3%), y los alimentos en 1 (8.3%).

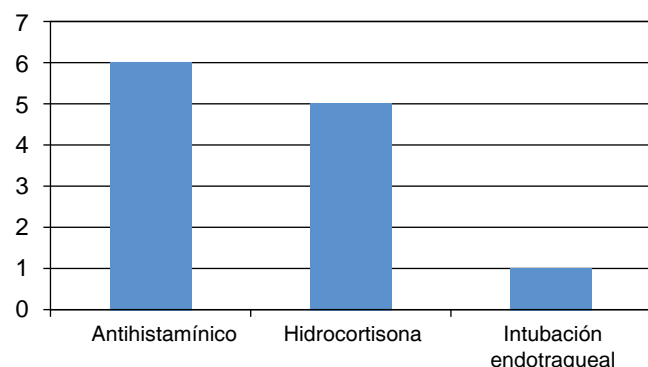
Con mayor frecuencia, el tiempo de evolución del cuadro de anafilaxia previo a su ingreso al Servicio de Urgencias fue de 2 horas con 33.3%. El 16.7% de los casos acudió de manera inmediata al Servicio de Urgencias al presentar los síntomas (Figura 2). En 66.7% de los casos no se utilizaron medicamentos previos a su ingreso a Urgencias; en el 33.3% se administraron antihistamínicos. Respecto al tratamiento que recibieron en el Servicio de Urgencias, fue administración de antihistamínicos en 6 casos (50%), seguido de esteroide sistémico en 5 (41.7%) e intubación endotraqueal en 1 (8.3%) (Figura 3).



**Figura 1.** Clasificación de la presentación de la anafilaxia en los pacientes.



**Figura 2.** Tiempo de evolución antes de acudir al Servicio de Urgencias.



**Figura 3.** Tipo de tratamiento utilizado en Urgencias.

El tiempo de estancia intrahospitalaria con mayor frecuencia rebasó las 24 horas (50%), seguido de 4 a 6 horas (41.7%) y de 8 a 12 horas (8.3%). En 2 casos (16.7%) de anafilaxia no se encontró relación con enfermedades alérgicas concomitantes, sin embargo se encontró antecedente de rinitis alérgica en 4 pacientes (33.3%), antecedentes de urticaria en 2 (16.7%), anemia aplásica en 1 (8.3%), alergia a penicilina en 1 (8.3%), y LLA en 1 (8.3%). En 8 casos (66.7%) se trató de pacientes que debutaron con anafilaxia, 3 (25%) lo presentaron como un segundo cuadro de anafilaxia, y 1 (8.3%) como un tercer cuadro. El 66.6% de los casos fue valorado por el Servicio de Alergología.

El tratamiento indicado a su egreso fue administración de antihistamínico oral en 9 pacientes (75%), y esteroide oral en 3 (25%).

## DISCUSIÓN

Respecto al grupo de edad más afectado, nuestro estudio reportó una mayor frecuencia a los 14 años de edad; la

literatura es controversial al respecto, ya que existen autores que no asocian anafilaxia a la edad y otros que sí la asocian a algún periodo de vida.<sup>6,7</sup>

No contamos con un estudio previo que determine la frecuencia de anafilaxia en nuestro medio; en nuestro estudio encontramos que la mayoría de los pacientes procedían de Toluca, lugar donde se encuentra el Hospital para el Niño del IMIEM. Nuestro estudio encontró que el sexo femenino tiene una ligera predominancia, pero la diferencia con la presentación en el sexo masculino no tiene significancia; en la literatura se reporta a las mujeres como el género más afectado.<sup>6,7</sup>

No se ha reportado algún mes donde haya mayor número de casos de anafilaxia; en este estudio se observó mayor número de casos en agosto del 2005, pero sin diferencia significativa en relación a los otros meses.

Como lo reportado en la literatura, en la mayoría de los casos se documentó una reacción local como síntoma de inicio; en el estudio se presenta un caso cuyo cuadro clínico inicial fue abrupto y evolucionado al choque en pocos minutos; este tipo de evolución también se reporta en la literatura y son casos que ponen en riesgo la vida del paciente.<sup>2,8-11</sup>

En la literatura se reporta con mayor frecuencia anafilaxia por alimentos como primera causa en niños, seguida de medicamentos e himenópteros, respectivamente; en nuestro estudio se documentó con mayor frecuencia anafilaxia por medicamentos e himenópteros. Se reportó un 33% de los casos sin agente causal específico, por lo que se consideran idiopáticos, lo que hace difícil su prevención. En la literatura también se han publicado series de casos idiopáticos, pero el porcentaje parece ser menor, en forma significativa, que lo encontrado por nosotros.<sup>2,8</sup>

El estudio muestra que los pacientes presentan cuadro clínico de inicio agudo; en su mayoría, los síntomas de inicio se presentan en las primeras dos horas previas a la asistencia médica; en la literatura no encontramos reporte similar. La mayoría de los pacientes no recibieron tratamiento previo a su ingreso.

Se describe en nuestro estudio que el tratamiento de anafilaxia en el Servicio de Urgencias en su mayoría se realizó con antihistamínicos, seguido de esteroide sistémico, y sólo en un caso que se documentó choque anafiláctico se requirió de apoyo mecánico ventilatorio con administración de adrenalina subcutánea. Aunque en la literatura se describe como tratamiento de inicio y de elección la adrenalina, ésta sólo se utilizó en el caso de choque anafiláctico.<sup>1,2,6,12</sup>

El tiempo de estancia intrahospitalaria fue mayor de 24 horas; previamente no se contaba con registros del tiempo de hospitalización.

En la mayoría de los pacientes que presentaron anafilaxia se manifestó la presencia de alguna enfermedad alérgica asociada; con mayor frecuencia se reportó rinitis alérgica; así mismo, en un menor número de casos alergia previa a medicamentos. En la literatura se menciona

como factor predisponente la presencia de una reacción previa por algún antimicrobiano. El antecedente de atopia aumenta el riesgo de anafilaxia, así como se ha relacionado con la presencia de cuadros más graves.<sup>6,7</sup>

A su egreso, se continuó el manejo en base a antihistamínicos en la mayoría de los casos y en menor proporción con esteroide vía oral, tratamiento recomendado para síntomas cutáneos, como se ha documentado en la literatura.<sup>1,2,12</sup>

La mayoría de los pacientes debutaron con anafilaxia, aunque se reportan algunos con antecedente de anafilaxia previa, al igual que lo reportado en la bibliografía.<sup>7</sup>

La mayoría de los pacientes que cursaron con diagnóstico de anafilaxia se canalizaron al Servicio de Alergología, donde se continúa su seguimiento.

### CONCLUSIONES

1. Con este estudio corroboramos que la anafilaxia, si bien con poca prevalencia, es un problema presente y puede poner en peligro la vida de los pacientes.
2. Los estudios epidemiológicos, como el presente, nos sirven para establecer futuras estrategias de prevención, tratamiento y presupuesto.
3. Es importante que los médicos conozcan los signos y síntomas de este padecimiento, ya que muchas veces se subdiagnostican y otras veces se sobrediagnostican.
4. Se requiere una mayor educación médica en este padecimiento, pues notamos que el tratamiento inicial instituido por los médicos no es el de elección, ya que utilizaron antihistamínicos y esteroides antes de adrenalina, lo que sigue siendo el tratamiento de elección de inicio.
5. Estudios futuros son necesarios en nuestra población en cuanto a epidemiología y otros aspectos como es el tratamiento en cuanto a la anafilaxia.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Cardona VD, Cabañes NI, Chivato TP, Guardia PM, Fernández MMR, Freijó CM et al. GALAXIA: *Guía de Actuación en Anafilaxia*. Diciembre 2009, en [http://www.llave.connmed.com.ar/portalanoticias\\_vernoticia.php?codigo=19658](http://www.llave.connmed.com.ar/portalanoticias_vernoticia.php?codigo=19658)
2. Mendoza-Magaña MJE, Rosas MAV, Guillén JEE, Moncada AMA, Del Río BEN, Sienna JLM. Anafilaxia y choque anafiláctico. *Rev Alergia Mex* 2007; 54: 34-40.
3. Torres JB. *Anafilaxia y su tratamiento en la comunidad*. Cómo remitir al hospital. Unidad de Neumología y Alergia Pediátricas. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. 2008. En <http://www.congresoae.org/2008/agenda/docs/14511.pdf>
4. Sheikh A, Shehata YA, Brown SGA, Simons FER. Adrenaline for the treatment of anaphylaxis: Cochrane systematic review. *Allergy* 2009; 64: 204-212.
5. Simons FER. Anaphylaxis: recent advances in assessment and treatment. *J Allergy Clin Immunol* 2009; 124: 625-36.
6. 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 (3 Suppl 2): S483-S523.
7. García-Avilés C. Anafilaxia. *Ped Rur Ext* 2006; 36: 87-94.
8. Sampson HA, Mendelson L, Rosen JP. Fatal and near-fatal anaphylactic reactions to food in children and adolescents. *N Engl J Med* 1992; 327: 380-384.
9. Brown SGA. Cardiovascular aspects of anaphylaxis: implications for treatment and diagnosis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2005; 5: 359-364.
10. Del Río-Navarro y cols. Anafilaxia. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1999; 56: 281-290.
11. Johnson RF, Peebles RS. Anaphylactic shock: pathophysiology, recognition and treatment. *Semin Respir Crit Care Med* 2004; 25: 695-703.
12. Sampson HA. Anaphylaxis and emergency treatment. *Pediatrics* 2003; 111: 1601-1608.

Correspondencia:

Dra. Lilia Guadalupe Baños Bermúdez  
sonrisalili@yahoo.com.mx