



¿Qué es un evento de aparente amenaza a la vida (ALTE)?

Es aquel episodio inesperado y brusco que alarma al observador y representa para éste una situación de muerte inminente o real. Ocurre habitualmente en niños menores de un año y se caracteriza por la combinación de algunos de los siguientes signos:

- pausa respiratoria, ahogo o arcada;
- cambio de color (cianosis, palidez o rubicundez);
- alteraciones en el tono muscular.¹

El ALTE no constituye un diagnóstico en sí mismo, sino simplemente una forma de presentación clínica. Se denomina ALTE idiopático o apnea de la infancia al cuadro sin diagnóstico y representa aproximadamente el 30% del total.

¿Todos los pacientes con ALTE tienen el mismo riesgo de repetir un episodio o de presentar una muerte súbita del lactante?

La mortalidad de los pacientes con ALTE es extremadamente variable; oscila, según las diferentes publicaciones, de 0 al 6% aproximadamente. Esto está seguramente relacionado con la población que se estudia. Los ALTE severos, aquéllos que requieren maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) o estimulación vigorosa para cortar el episodio, tienen más riesgo que los leves. En la población de mayor riesgo se incluyen también los pacientes con episodios recurrentes, los que ocurren durante el sueño, los que se producen en lactantes prematuros y en hermanos de fallecidos por síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL). Aunque la relación entre ambos es muy controvertida, ya que solamente un 5% de los niños con SMSL tienen antecedente de ALTE, cualquier factor de riesgo para el SMSL podría potenciar la gravedad del ALTE (por ejemplo: drogadicción materna).

Se ha demostrado que la presencia

de eventos durante la internación puede predecir la repetición de los mismos en el hogar. De 47 niños con ALTE que no registraron eventos durante la internación, sólo 2 (4%) presentaron apneas y 4 (9%) bradicardia. En contraste, cuando se diagnosticaron eventos significativos en el hospital, la frecuencia de apneas y bradicardia en el hogar fue de 69% y 35% respectivamente.²

Los pacientes con ALTE secundario a convulsiones, no más del 3 al 5% del total, tienen mayor posibilidad de mala evolución y recaídas.³

Es importante tener en cuenta dónde se internan estos niños, debido a que la recurrencia de estos eventos es mayor dentro de las 48 a 72 horas de producido el episodio inicial, por lo tanto, es necesario contar con monitoreo cardiorrespiratorio instrumental, enfermería capacitada para RCP pediátrica y equipamiento adecuado.

¿Cómo se estudian estos pacientes?

El estudio de un paciente con ALTE es un verdadero desafío para el clínico pediatra. En nuestra primera experiencia publicada en *Archivos Argentinos de Pediatría* en 1995, comentamos que la variedad y complejidad de las posibles causas de ALTE, junto a las dificultades en su manejo, hacen necesaria la formación de un equipo médico interdisciplinario que permita un enfoque más amplio y objetivo, para evitar el riesgo de subestimar o sobrestimar algún diagnóstico.⁴

Hay pacientes en los que se llega al diagnóstico probable a través del interrogatorio y el examen físico inicial o en las primeras horas de internación y otros en los que es necesaria la utilización de una serie de estudios complejos (diagnóstico por imágenes, estudio dinámico de la deglución, polisomnografía con oximetría, pHmetría, etc.).

La utilización correcta de los recursos y estudios diagnósticos debe basarse en la experiencia clínica, en el conocimiento de las causas más frecuentes de estos eventos y en la presencia de factores de riesgo, como así también en la interpretación y validez de cada estudio conociendo su sensibilidad, especificidad y limitaciones.

¿Cuáles con las causas más comunes del ALTE y qué importancia tiene el reflujo gastroesofágico dentro de ellas?

A pesar de que existe una serie de causas (digestivas, neurológicas, respiratorias, cardíacas, metabólicas, etc.), que se presentan inicialmente como un ALTE, es importante comentar algunos aspectos de la relación que existe entre el reflujo gastroesofágico y el ALTE. Esta asociación es controvertida pero frecuente, ya que junto a las causas respiratorias e infecciosas son, para varios autores, y me incluyo, las causas más conocidas de ALTE.

La relación entre el reflujo gastroesofágico y las apneas prolongadas se comenzó a observar a partir de la década del 70 y se confirmó luego, con el monitoreo de pH intraesofágico. Existen evidencias claras de que el reflujo puede causar apneas centrales, obstructivas y hasta disritmias cardíacas.⁴

En un 30 a 60% de los pacientes evaluados por ALTE se encuentra reflujo gastroesofágico patológico, como único diagnóstico o asociado a otras causas, tales como disfunción autonómica, infecciones respiratorias o convulsiones.

Y si bien es cierto que en la práctica clínica un tratamiento adecuado antirreflujo de estos pacientes con mejoría pHmétrica se asocia con mejoría clínica, y solamente en un mínimo porcentaje, 4 a 6%, existe una relación temporal entre el reflujo patológico y apnea, bradicardia o hipoxemia. Sobre esto también hay una serie de publicaciones que mostraron que los reflujos ácidos espontáneos, cerca de la porción proximal del esófago, durante el sueño, no están generalmente asociados temporalmente con el desarrollo de apneas o bradicardia.⁵⁻⁷

A pesar de que los resultados de los estudios aparecen como contradictorios, existen entre ellos diferencias metodológicas que invalidan su comparación directa.

Como conclusión, sabemos que la moni-

torización del pH intraesofágico es, hasta la fecha, el procedimiento más indicado para diferenciar el reflujo gastroesofágico fisiológico del patológico. Pero no es el ideal, ya que presenta la posibilidad de falsos negativos y una serie de limitaciones técnicas y metodológicas en pacientes prematuros, en donde, todavía la relación temporal causa-efecto es menos frecuente de encontrar. Dentro de estas limitaciones se encuentran las dificultades en la medición del reflujo alcalino, las alteraciones respiratorias que podría generar la sonda en la vía aérea e intestinal y la dificultad para diferenciar el reflujo fisiológico del patológico en el prematuro. Además, algunos estudios recientes han mostrado que las apneas obstructivas en los niños con reflujo gastroesofágico preceden al pico de acidez, en lugar de ser una consecuencia del mismo.⁶

Con la evidencia publicada hasta la fecha, no podría ser concluyente en la necesidad de hacer o no, como rutina, un procedimiento diagnóstico como la pHmetría en pacientes con ALTE sin causa aparente, sino que valoraría en cada caso su necesidad y la interpretación de los resultados en relación a lo escrito previamente.

Quedan aún muchas preguntas por contestar: ¿por qué un niño tolera cierto grado de reflujo y en un momento se hace vulnerable a un compromiso respiratorio?, ¿por qué hay niños que, a igual grado de reflujo, expresan síntomas de diferentes maneras?, ¿qué trascendencia tiene el reflujo no ácido en estos pacientes? Entre otros interrogantes estos son nuestros futuros desafíos.

Dr. Prof. Andre Kahn
Hospital Reina Fabiola
Bruselas, Bélgica

Dr. Manuel Rocca Rivarola
Hospital Universitario Austral
Buenos Aires

BIBLIOGRAFIA

1. Brooks JG. Apparent life-threatening events and apnea of infancy. Clin Perinat 1992; 19:8809-838.
2. Cote A, Hum C, Brouillette RT, Themens M. Frequency and timing of recurrent events in infants using home cardiorespiratory monitors. J Pediatr 1998; 132:783-789.
3. Hewerston J, Poets CF, Samuels. Epileptic seizure induced hypoxemia in infants with apparent life-

- threatening events. *Pediatrics* 1994; 148-56.
4. Rocca Rivarola M, Jenik A, Kenny P, Agosta G, Ruiz AL, Gianantonio C. Eventos de aparente amenaza a la vida. Experiencia de un enfoque pediátrico interdisciplinario. *Arch. argent. pediatr* 1995; 93:85-91.
 5. Hampton FJ, MacFadyen UM, Simpson H. Reproducibility of 24 hour esophageal pH studies in infants. *Arch Dis Child* 1990; 65:1249-54.
 6. Cohen N, Cohen A, Tirosh E. The relationship between gastroesophageal reflux (GER) and apnea of infancy. *Pediatr* 2000; 321-326.
 7. Kahn A, Rebuffat E, Sottiaux M. Lack of temporal relation between acid reflux in the proximal oesophagus and cardiorespiratory events in sleeping infants. *Eur J Pediatr* 1992; 151 (3): 298-12.