

Caracterización actualizada del síndrome de ALTE

Updated characterization of ALTE syndrome

MSc. Dra. Daisy Hevia Bernal, MSc. Dra. Leisy Perea Hevia, MSc. Dra. Elena Povea Alfonso, MSc. Dra. Regla Broche Cando, MSc. Dra. Leicy Ortega Perdomo, Dr. Carlos Alberto Perea Ruiz

Hospital Pediátrico "William Soler". La Habana, Cuba.

RESUMEN

El ALTE no es una enfermedad específica en sí misma, sino una forma de presentación clínica de diversas enfermedades, su incidencia se estima en 6 por 1 000 en aquellos lactantes nacidos a término, y asciende a un 86 por 1 000 en los nacidos pretérmino. Su etiología es multifactorial, el diagnóstico es difícil y precisa de experiencia, y la conducta depende de las causas que lo originen. Esta afección poco reconocida en la práctica médica actual, genera una enorme ansiedad en la familia, y constituye un desafío en cuanto al diagnóstico, manejo y consejos por parte del pediatra.

Palabras clave: ALTE (evento de aparente amenaza a la vida).

ABSTRACT

Apparent life-threatening event (ALTE) is not a specific disease, rather a form of clinical presentation of several diseases. Its incidence rate is estimated to be 6 per 1000 in the term infants and 86 per 1000 in preterm infants. The etiology of the event is multifactorial, the diagnosis is difficult and requires experience, and the behavior to be adopted depends on the causes that bring it about. This poorly recognized illness in the present medical practice gives rise to a lot of anxiety for the family and represents a true challenge in terms of diagnosis, management and counseling by the pediatrician.

Keywords: ALTE (apparent life-threatening event).

INTRODUCCIÓN

El evento de aparente amenaza a la vida (ALTE) constituye un desafío en cuanto al diagnóstico, manejo y consejos por parte del pediatra, y a su vez, para la familia de los niños que lo experimentan, genera una enorme ansiedad.¹

En el pasado se utilizó el término *muerte súbita frustrada* para definir estos episodios, pero precisamente, el Consenso de Apnea Infantil y Monitoreo Domiciliario, en el año 1986, sugirió abandonar este último término debido a que estos niños no fallecían de muerte súbita, aunque no tuvieran la posibilidad de ser reanimados.^{1,2}

DEFINICIÓN

Es aquel episodio inesperado y brusco que alarma al observador, pues correspondería a una situación de riesgo de muerte, caracterizado por compromiso de la actividad respiratoria, cambios de coloración y/o alteraciones del tono muscular.^{1,3}

Epidemiología

La incidencia del ALTE se estima en 6 por 1 000 en aquellos lactantes nacidos a término, y asciende a un 86 por 1 000 en los nacidos pretérmino. Si se tomaran en cuenta solo a los que fallecen de muerte súbita del lactante (MSL), el 10 % ha tenido antecedentes de ALTE, por lo que su frecuencia de aparición en este grupo podría inferirse en un 0,05 a un 0,07 por 1 000.^{3,4}

Clasificación

Se clasifican para su manejo práctico inicial a los eventos según su gravedad en:

- ALTE mayor: episodio que revierte a través de una estimulación vigorosa o reanimación cardiopulmonar.
- ALTE menor: episodio que revierte espontáneamente, o a través de una estimulación leve.

Etiología

Este grupo de pacientes es muy heterogéneo en cuanto a su etiología.

Se obtiene un diagnóstico del origen del evento en el 50 al 70 % los casos, al resto se los llama ALTE idiopáticos. Las publicaciones señalan las enfermedades siguientes como posibles causas de ALTE, en orden de frecuencia:^{5,6}

- Idiopática: aproximadamente el 50 %.
- Gastrointestinal: es la causa más común, más del 50 % de los casos diagnosticados (reflujo gastrointestinal, vólvulo gástrico, invaginación, trastornos en la deglución y otras anomalías gastrointestinales).
- Neurológica: aproximadamente 30 % (trastornos convulsivos, convulsiones febriles, hemorragias del sistema nervioso central [SNC], enfermedades neurológicas que afectan la respiración, síndrome de Budd-Chiari, malformaciones del cerebelo, malformaciones del tronco cerebral, reflejos vasovagales, hidrocefalia, infección del SNC y malignidades).

- Respiratoria: aproximadamente 20 % (compromiso respiratorio por infección, virus sincitial respiratorio, pertussis, micoplasma, crup, otras neumonías, apnea obstructiva del sueño, condiciones que afectan el control respiratorio, prematuridad, hipoventilación central, anomalías en las cuerdas vocales, laringotraqueomalacia, obstrucción al flujo de aire debido a anomalías congénitas o aspiración de cuerpos extraños).
- Cardíaca: por encima del 5 % (arritmias, síndrome del QT prolongado, síndrome de Wolf-Parkinson-White), cardiopatía congénita, miocarditis, cardiomiopatía.
- Anomalías metabólicas: menos del 5 % (errores congénitos del metabolismo, enfermedades endocrinas o trastornos de los electrolitos).
- Abuso infantil: menos del 5 % (síndrome de Munchausen, sofocación, envenenamiento intencional, sobredosis de medicación, abuso físico, traumatismo de cráneo y asfixia intencional o no).
- Otras: alergias a alimentos, anafilaxia, medicación prescripción, sobremedicación, remedios caseros, infecciones del tracto urinario y sepsis.

Cuadro clínico y diagnóstico

El ALTE no es una enfermedad específica en sí misma, sino una forma de presentación clínica de diversas enfermedades.

El cuadro clínico de un ALTE incluye uno o más de los síntomas y signos siguientes: apnea, cambios en el color (palidez, rubicundez, cianosis y plétora), tono muscular (flacidez y rigidez), asfixia, sofocación o tos. Estos episodios pueden necesitar estimulación o resucitación para estimular al niño y reiniciar la respiración normal.

El diagnóstico de ALTE se basa en la observación realizada por una persona que no tiene entrenamiento médico. La presencia o ausencia de movimientos respiratorios, el cambio de color y de tono, así como también la magnitud de la intervención realizada, puede estar muy distorsionada por el susto de la persona que observó el episodio. A veces es difícil diferenciar eventos de ALTE, de episodios de atragantamiento y regurgitación, en los cuales la intervención se realiza muy rápido, y queda entonces la duda si realmente se requería de esta.^{7,8}

Una historia clínica detallada, centrada en el problema y un examen físico adecuado, constituyen los cimientos más importantes para la correcta elaboración diagnóstica.

La evaluación debe ser multidisciplinaria, dirigida por la persona de mayor experiencia y con las mejores técnicas disponibles para llegar a un diagnóstico. La asociación entre ALTE y una condición médica no establece causalidad.⁹

El interrogatorio debe ser minucioso, y, de ser posible, con la persona que presencié el evento, para tratar de obtener una descripción detallada, y lo más objetiva, posible del suceso: circunstancias que lo precedieron, momento de aparición, lugar exacto donde ocurrió, estado de conciencia, posición, tipo de ropa de cama, si la cara estaba cubierta o no, cómo y quién lo descubrió, apariencia del lactante en ese momento, tipo de intervención, tiempo transcurrido y respuesta del niño.

Los antecedentes son fundamentales: familiares (enfermedades hereditarias, MSL, síndrome de apneas obstructivas en parientes, ALTE, etc.), personales (edad gestacional, peso al nacer, vómitos recurrentes, etc.), hábitos generales, alimentación y sueño.

El médico siempre deberá tener en cuenta la posibilidad de un traumatismo no accidental (maltrato, sofocación intencional, etcétera).

El examen clínico debe ser detallado: condiciones generales (grado de alerta, irritabilidad, etc.), signos vitales, determinar señales de golpes, presencia de retrognatia, micrognatia u otras dismorfias faciales.^{10,11}

Exámenes complementarios: no hay ninguna prueba de laboratorio que nos confirme inequívocamente que el niño presentó un episodio de ALTE. Los estudios de sueño no tienen valor predictivo. La de Ph esofágico puede no tener resultados reproducibles. ALTE y síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) ocurren en el hogar, mientras los estudios de fisiología respiratoria se realizan en el hospital. Los estudios a realizar derivarán del complejo sintomático-clínico y del examen físico del paciente.

Procedimientos estándar: como sugerencia, se apuntan los exámenes complementarios siguientes. Se citan entre paréntesis algunas de las enfermedades que se tratan de investigar: hemograma completo (infecciones y anemia), electrolitos, urea, calcio, fósforo (deshidratación y hipocalcemia), glucemia (hipoglucemia), estudios virológicos y/o bacteriológicos (infecciones), orina completa (infecciones, *screening* metabólico), electroencefalograma (EEG) (convulsiones), rayos x de tórax y cráneo (infecciones, cardiomegalia, fracturas e hipertensión endocraneana), electrocardiograma (ECG) (arritmias).

Procedimientos específicos: punción lumbar (infecciones, hemorragias y *screening* metabólico), determinación de Ph (reflujo gastroesofágico [RGE]), seriada gastroduodenal (anomalías anatómicas), estudio de las vías aérea superiores (VAS) y laringoscopia (anomalías congénitas o funcionales), ecocardiograma (malformaciones y función cardíaca), tomografía axial computarizada cerebral (tumores y hematomas), fondo de ojo (hemorragias retinianas por abuso infantil), polisomnografía (anomalías en EEG, del ritmo cardíaco y/o respiratorio, de la oxigenación), video (Munchausen y abuso), exámenes de laboratorio que apunten a la identificación de sustancias tóxicas.

Los estudios polisomnográficos no están indicados en todos los pacientes.¹² No predicen el riesgo de fallecer por SMS, pero sí ponen en evidencia alteraciones de variada índole. Se recomienda que sean hechos durante el sueño conciliado en forma natural, y por la noche, ya que se tornan más sensibles debido a su mayor duración, y a la alta incidencia de MSL luego de las 12 PM.

Conducta

Dada la subjetividad de quienes presencian el evento, es difícil determinar su gravedad. Siempre que se tengan dudas, conviene ingresar al paciente y mantenerlo en observación con saturómetro o monitor cardiorrespiratorio durante las primeras 48 a 72 h, lapso durante el cual la recurrencia es alta (68 % en los casos severos).

No existe un consenso mínimo para el acceso al paciente con ALTE. Será el médico a cargo el que juzgue los procedimientos que crea más convenientes. Se sugieren seguir los pasos siguientes, considerando otros exámenes de acuerdo con los resultados obtenidos en los primeros, al cuadro clínico general y a los antecedentes:¹³

- El primer paso será la estabilización general del paciente cuando sea necesaria. Luego, la historia clínica es el componente más importante de la evaluación.
- Cuando el evento parece menor o benigno, y el examen físico del niño es normal, el seguimiento puede ser ambulatorio. En cambio, si ha sido catalogado como severo, o si existen factores de riesgo (recurrentes, durante el sueño, en lactantes prematuros, o con antecedentes familiares de MSL,

- Cuando la causa sea puesta de manifiesto, el tratamiento debe iniciarse lo más rápidamente posible. Debe tenerse en cuenta que ni los estimulantes respiratorios (xantinas), ni la medicación para el RGE son útiles en la prevención de la recurrencia del ALTE, ni evitan la aparición de MSL. Por otra parte, las xantinas empeoran el RGE y favorecen la aparición de convulsiones en lactantes predispuestos. Los depresores del SNC (fenobarbital y fenotiazidas) se hallan contraindicados en los casos de alteraciones respiratorias durante el sueño.

Pronóstico

El futuro depende de la causa del ALTE. La gran mayoría de los casos tienen un desarrollo normal a largo plazo. De pronóstico reservado son aquellos lactantes que requirieron una estimulación vigorosa y los que convulsionaron, en quienes se describe una incidencia de muerte del 25 %.^{6,14}

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. John Carroll, MD. Apparent Life Threatening Event (ALTE). Assessment Pediatric Pulmonology. 2004; Supplement 26:108-9.
2. American Academy of Pediatrics. Apnea, sudden infant death syndrome, and home monitoring. Pediatrics. 2003; 111:914-7.
3. Smith & McGovern. Causes of ALTE: a systemic review. Arch Dis Child. 2004;89:1043-8.
4. Romaneli MT, Fraga AM, Morcillo AM, Tresoldi AT, Baracat EC. Pediatric factors associated with infant death after apparent life-threatening event (ALTE). Rio J. 2010 Nov-Dec; 86(6):515-9.
5. Zimbric G, Bonkowsky JL, Jackson WD, Maloney CG, Srivastava R. Adverse outcomes associated with gastroesophageal reflux disease are rare following an apparent life-threatening event. J Hosp Med. 2012 Jul-Aug; 7(6):476-81.
6. Andres V, Garcia P, Rimet Y, Nicaise C, Simeoni U. Apparent life-threatening events in presumably healthy newborns during early skin-to-skin contact. Pediatrics. 2011 Apr; 127(4):e1073-6.
7. McGovern MC, Smith MB. Causes of apparent life threatening events in infants: a systematic review. Arch Dis Child. 2004 Nov; 89(11):1043-8.
8. Hall KL, Zalman B. Evaluation and management of apparent life-threatening events in children. Am Fam Physician. 2005 Jun 15; 71(12):2301-8.
9. Kundra M, Duffy E, Thomas R, Mahajan PV. Management of an apparent life-threatening event: a survey of emergency physicians practice. Clin Pediatr (Phila). 2012 Feb; 51(2):130-3.

10. Tieder JS, Altman RL, Bonkowsky JL, Brand DA, Claudius I, Cunningham DJ, et al. Management of Apparent Life-Threatening Events in Infants: A Systematic Review. *J Pediatr*. 2013 Feb 14; 3476(12): 1575.
11. Poets A, Urschitz MS, Steinfeldt R, Poets CF. Risk factors for early sudden deaths and severe apparent life-threatening events. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*. 2012 Nov; 97(6):F395-7.
12. Mittal MK, Donda K, Baren JM. Role of pneumography and esophageal pH monitoring in the evaluation of infants with apparent life-threatening event: a prospective observational study. *Clin Pediatr (Phila)*. 2013 Apr; 52(4): 338-43.
13. Poets A, Steinfeldt R, Poets CF. Sudden deaths and severe apparent life-threatening events in term infants within 24 hours of birth. *Pediatrics*. 2011 Apr; 127(4): e869-73.
14. Hoki R, Bonkowsky JL, Minich LL, Srivastava R, Pinto NM. Cardiac testing and outcomes in infants after an apparent life-threatening event. *Arch Dis Child*. 2012 Dec; 97(12): 1034-8.

Recibido: 30 de mayo de 2013.

Aprobado: 4 de junio de 2013.

Daisy Hevia Bernal. Hospital Pediátrico "William Soler". San Francisco # 10 112, esquina Perla, Reparto Altahabana, municipio Boyeros. La Habana, Cuba. Correo electrónico: _daisy.hevia@infomed.sld.cu