

Caso 206: Cianosis

- **Enfermedad Actual**

- Niña de 3 meses estando en casa presenta un episodio en el que se pone de coloración azul
- Reporte del servicio de atención prehospitalario (si se solicita): Niña sana de 3 meses de edad. La mamá informó que la niña se puso de color azul estando en su casa y mostro los ojos en blanco. La mamá solicita atención prehospitalaria pero antes de la llegada de la ambulancia la paciente volvió a la normalidad.

- **Signos vitales**

- FC: 150, PA: 80/50, FR: 40, Sat: 98%, T: 37°C, Peso: 5 kg

- **Apariencia del paciente**

- La paciente parece alerta, sonrosada, sin angustia, sonriendo y mirando a su alrededor.

- **Evaluación primaria**

- Vía aérea: llora normalmente, sin secreciones.
- Respiración: pulmones limpios, sin dificultad respiratoria.
- Circulación: piel cálida, pulsos braquiales 2+ (importante comprobar el braquial), llenado capilar adecuado.
- Déficit neurológico: alerta, pupilas isocóricas, normoreactivas, movimiento normal de todas las extremidades.
- Exposición: el paciente está completamente vestido, debe quitarse toda la ropa (asegúrese de volver a vestir al paciente después del examen completo)

- **Acción**

- Monitorizar el paciente.
- Glucometría es opcional (70 mg/dL, si se solicita)

- **Historia**

- Interrogatorio: Indirecto a la mamá y al personal prehospitalario
- Padecimiento Actual: La niña estaba acostada en los brazos de su mamá y pareció, por un segundo, tener dificultad para respirar, luego presenta color azulado y se queda flácida. Los ojos se pusieron en blanco. La mamá dejó a la bebé en el suelo y llamó al 911 y, a los pocos segundos, la bebé comenzó a llorar y estaba completamente despierta. Actualmente la niña ha vuelto a la normalidad.
- **Se deben solicitar los siguientes datos a la madre.**

- Relación en tiempo con la alimentación: ocurrió aproximadamente una hora después de la alimentación. La niña fue colocada en decúbito supino poco después de alimentarla con un biberón con fórmula de 6 onzas.
 - ¿Tiene alguna preocupación de que la niña haya sufrido alguna lesión? ¿Quién cuida de la niña? ¿Alguna lesión accidental, como caída desde su altura? (No hay preocupaciones de la madre)
 - ¿La niña suda o se cansa mientras se alimenta? ¿Cuánto tiempo le toma beber un biberón? ¿Se pone azul cuando bebe un biberón? (sin sudoración, tarda 15 minutos, sin cianosis)
 - Sin fiebre ni otras enfermedades recientes. La niña era normal antes del evento. Por lo demás, la revisión por aparatos y sistemas es negativa.
 - Antecedentes: bebé a término, parto vaginal normal, sin estancia en la UCIN, sin complicaciones conocidas, control prenatal durante todo el embarazo con atención de rutina, Estreptococo negativo, entregado a la madre inmediatamente al nacer, pruebas de detección del recién nacido normal. **(negativos. Es importante que el alumno los pregunte)**
 - Hospitalizaciones: ninguna.
 - Alergias: ninguna.
 - Medicamentos: ninguno, ha recibido vacunas correspondientes a los 2 meses de edad.
 - Social: mamá y papá ambos en casa, sin hermanos, sin mascotas, sin contactos enfermos conocidos.
 - Familiares: (debe preguntar) no hay muerte súbita e inexplicable, ni convulsiones, ni enfermedades cardíacas pediátricas conocidas, ni accidentes automovilísticos con muertes, ni ahogamientos.
 - Pediatra (atención primaria): Dr. Burgos
- **Examen físico**
 - General: alerta, buen aspecto, sin malestar agudo
 - ORL: normal, fontanela anterior normotensa y plana, sin rasgos dismórficos
 - Faringe: normal
 - Pulmones: normales
 - Corazón: normal, sin soplos, pulsos braquial y femoral 2+ sin retraso femoral
 - Abdomen: normal, sin hepatomegalia
 - Extremidades: normales
 - Espalda: normal
 - Neuro: (debe preguntar detalles) normal, buen tono, reflejos normales, mueve todas las extremidades, reflejo de Moro simétrico, buena succión.
 - Piel: (debe completar un examen de piel completo) normal
 - Genitales: hembra normal
 - **Mensaje del instructor:** discutir el diagnóstico diferencial y la definición de un BRUE (evento breve, resuelto, inexplicable) (anteriormente ALTE, Evento Súbito que Amenaza la Vida)

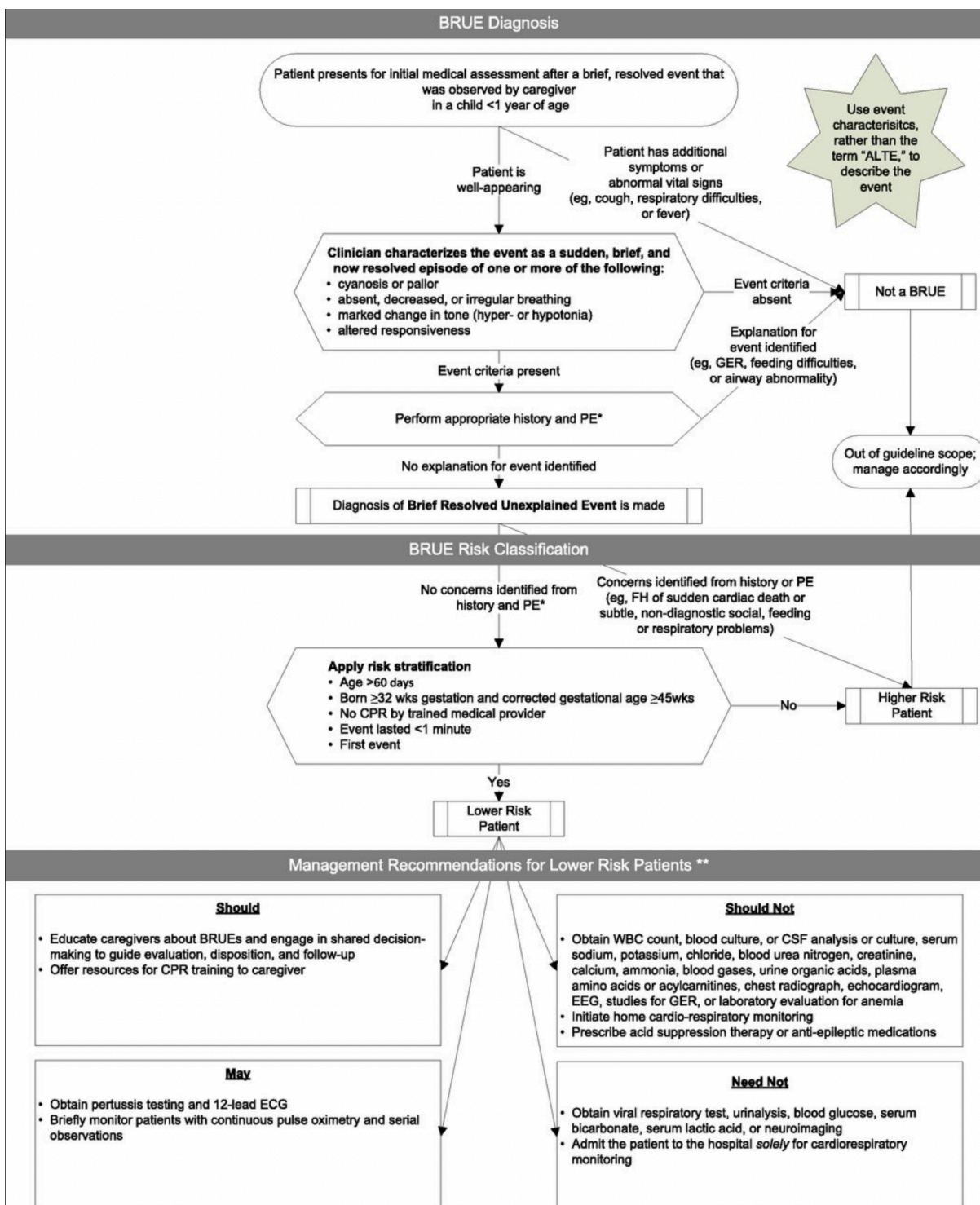
- **Acción**
 - Considere ECG (opcional) - normal (informe verbal)
 - Probar tolerancia vía oral
 - Discuta el diagnóstico y el plan con la familia, incluidas las precauciones de regreso importantes, y proporcione recursos de RCP.
 - Garantice un seguimiento adecuado del Pediatra (24 horas)
 - Dar de alta al paciente con instrucciones de seguimiento y alta.
- **Diagnóstico**
 - BRUE (Brief Reversible Unexplained Event; Evento Breve Resuelto e Inexplicable, anteriormente llamado ALTE [Acute Life Threatening Event ; Evento Súbito que Amenaza la Vida]
- **Acciones críticas**
 - Obtenga historia y exámenes para evaluar una posible infección.
 - Obtenga historia y exámenes para evaluar un posible trauma (accidental o no accidental)
 - Obtenga historia y exámenes para evaluar una posible anomalía cardíaca.
 - Discutir el diagnóstico con la familia y brindar signos de alarma.
- **Guía del instructor**
 - Este es un caso de un BRUE (Evento Breve Resuelto e Inexplicable) en un paciente que presenta hipotonicidad, cianosis y dificultad para respirar. Las primeras acciones importantes incluyen: monitorizar al paciente, asegurando que la niña esté estable y asintomática, y obteniendo más antecedentes relevantes. Se debe estratificar el riesgo del paciente y, si el riesgo es bajo, se le debe dar el alta después de una conversación compartida sobre la toma de decisiones con los padres, un posible seguimiento breve con reevaluación, tranquilidad y signos de alarma.
- **Puntos de enseñanza del caso**
 - El diagnóstico diferencial de un lactante que presenta un episodio **transitorio** de cianosis/palidez, disminución de la capacidad de respuesta, respiración ausente/disminuida/irregular y/o atonía incluye:
 - Cardíaco: arritmia, disminución del flujo pulmonar por enfermedad estructural.
 - Pulmonar: aspiración, obstrucción de las vías respiratorias.
 - GI: ERGE (Enfermedad por Reflujo Gastro Esofágico)
 - Apnea central: VSR (virus sincitial respiratorio), tos ferina, convulsiones, traumatismos, meningitis
 - Las convulsiones pueden deberse a: infección, anomalías electrolíticas, masa, traumatismo.
 - Infecciosas: tosferina, infección bacteriana grave.
 - Metabólico: hipoglucemia, anomalías del sodio, hipoplasia suprarrenal congénita, errores congénitos del metabolismo.

- Siempre se debe considerar el trauma no accidental.
 - BRUE (anteriormente conocido como ALTE): este es un diagnóstico de exclusión
- **¿Qué significa BRUE y cuáles son los criterios de inclusión de BRUE?**
 - BRUE significa evento breve resuelto e inexplicable. Anteriormente se conocía como ALTE (evento súbito que amenaza la vida), que es un término más amplio e incluye condiciones identificables. Es importante destacar que BRUE no es un precursor del SMSL (síndrome de muerte súbita del lactante).
 - Busque [Figura 206.1](#) para algoritmo diagnóstico.
 - Los criterios de inclusión de eventos breves resueltos e inexplicables incluyen: niño menor de 1 año, niño con buen aspecto en el momento de la presentación y evento resuelto, evento observado por el cuidador, evento reportado como breve.
 - Los criterios también deben incluir 1 o más de las siguientes características:
 - Palidez o cianosis
 - Respiración disminuida, irregular o ausente.
 - Cambio marcado en el tono que es hipotónico o hipertónico.
 - Capacidad de respuesta alterada
 - La persistencia de síntomas, síntomas adicionales o signos vitales anormales, la ausencia de uno o más de los criterios antes mencionados o una explicación obvia para el evento son criterios de exclusión para BRUE.
- **¿Cómo estratificar el riesgo una vez que se ha realizado un diagnóstico de BRUE?**
 - Una anamnesis y un examen físico completos son esenciales para definir un amplio diagnóstico diferencial que incluye trastornos por abuso, padecimientos cardíacos, infecciosos, del desarrollo, metabólicos y del sistema nervioso central.
 - Si la historia y el examen físico no identifica ninguna inquietud, se pueden aplicar criterios BRUE de bajo riesgo.
 - Si la historia y el examen físico plantean inquietudes, incluidas cuestiones relacionadas con la alimentación, problemas respiratorios, cuestiones sociales, antecedentes familiares de muerte cardíaca súbita, etc., el paciente debe considerarse automáticamente de alto riesgo y se requieren estudios adicionales.
 - Criterios BRUE de bajo riesgo:
 - Edad mayor a 60 días
 - Nacidos con edad gestacional mayor o igual a 32 semanas con edad gestacional corregida mayor o igual a 45 semanas
 - Nunca ha requerido RCP por parte de un proveedor médico capacitado
 - El evento en cuestión duró menos de 1 minuto.
 - Este es el primer evento de este tipo.
 - Los pacientes que cumplen TODOS los criterios de bajo riesgo pueden considerarse de bajo riesgo; aquellos que no cumplen con los criterios antes mencionados se consideran de mayor riesgo.
 - El tratamiento de los pacientes con BRUE de bajo riesgo debe incluir lo siguiente:

- Considere una breve observación en el servicio de urgencias para detectar una posible recurrencia.
 - Utilice la toma de decisiones compartida con respecto a un posible estudio o la falta del mismo.
 - Informar a los padres del diagnóstico y signos de alarma.
 - Proporcionar recursos para la formación en RCP.
 - Garantizar un seguimiento de 24 horas con el pediatra.
- **¿Cómo cambia la disposición y el manejo de un paciente estratificado como de alto riesgo después del diagnóstico de BRUE?**
 - Los pacientes de mayor riesgo ya no pueden ser tratados de acuerdo con las directrices para BRUE y deben ser evaluados de forma individual. P.ej.:
 - La historia o el examen físico por sospecha de anomalías de las vías respiratorias justifican una consulta con un otorrinolaringólogo.
 - La preocupación por la historia o el examen físico de convulsiones en el primer año de vida justificaría una evaluación neurológica; la inmediatez de esta evaluación dependerá de los hallazgos.
 - Si bien los BRUE de bajo riesgo generalmente no justifican el ingreso ni pruebas adicionales, los pacientes de alto riesgo requieren laboratorios de detección y pruebas adicionales guiadas por el diagnóstico diferencial. Los BRUE de alto riesgo a menudo requieren hospitalización.
- **Atribuciones**
 - **Autor:** Dr. Nicholas Fahey, Dr. Tal Berkowitz
 - Editor(s): Dr. Melanie Camejo
 - Editor Jefe: Dr. Dra. Dana Loke, Dra. Kristen Grabow Moore
 - Traducción al español: Dra. Liliana Villamil Nuñez
 - **Editor de Traducción:** De traducción a español Drs. Sergio Burgos Salcedo y Leonardo Alonso
 - **Referencias:**
 - Corwin M. Eventos agudos en la infancia, incluido un evento breve resuelto e inexplicable (BRUE). En: UpToDate, Mallory GB et al (Ed), UpToDate, Waltham, MA. (Consultado el 30 de agosto de 2022).
 - Claudio Ilene. BRUE (Evento Inexplicable Breve Resuelto). En: Mattu A y Swadron S, ed. Pendio central. Burbank, CA: CorePendium, LLC. <https://www.emrap.org/corependium/chapter/recFSaSZMph6mAqkq/BRUE-Brief-Resolved-Unexplained-Event>. Actualizado el 9 de abril de 2021. Consultado el 8 de septiembre de 2022.
 - Tieder JS, Bonkowsky JL, Etzel RA, et al. Eventos breves resueltos e inexplicables (anteriormente eventos aparentes que amenazan la vida) y evaluación de bebés de menor riesgo. *Pediatría*. 2016;137(5):e20160590

- Ilene Claudio; Joel Tieder. Capítulo 117: Eventos breves inexplicables resueltos y eventos aparentes que amenazan la vida. En: Judith E. Tintinalli, O. John Ma, et al, editores. Medicina de emergencia de Tintinalli: una guía de estudio completa (9ª ed). Nueva York: McGraw-Hill; 2020.
- Maija Holsti. Capítulo 138: Convulsiones en bebés y niños. En: Judith E. Tintinalli, O. John Ma, et al, editores. Medicina de emergencia de Tintinalli: una guía de estudio completa (9ª ed). Nueva York: McGraw-Hill; 2020.

Figura 206.1- Algoritmo de diagnóstico BRUE

[Volver al caso](#)

(Tieder et al., Pediatrics 2016)