



Viernes 25 de marzo de 2022

Seminario:

**¿Lo derivó a Urgencias?
Nuevos casos clínicos**

Moderador:

Sebastián Lorente García

Pediatra. CS Totana Norte. Murcia.

Ponente/monitorea:

■ **Mercedes de la Torre Espí**

*Unidad de Urgencias. Hospital Infantil
Universitario Niño Jesús. Madrid.*

Textos disponibles en

www.aepap.org

¿Cómo citar este artículo?

De la Torre Espí M. ¿Lo derivó a Urgencias?
En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización en
Pediatría 2022. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2022.
p. 159-166.

¿Lo derivó a Urgencias?

Mercedes de la Torre Espí

Unidad de Urgencias.

Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

mercedes.torre@salud.madrid.org

RESUMEN

Las fases de la atención de los problemas de salud urgentes que requieren traslado son: estabilización, activación del traslado, reevaluación continua de la situación del paciente, transferencia (AP-TSE y TSE-AH) y transporte. La atención y estabilización de los pacientes urgentes comienza con el triángulo de evaluación pediátrica (TEP), continúa con el ABCDEF y finaliza con la historia dirigida y la exploración para intentar llegar a un diagnóstico clínico y establecer el plan de pruebas complementarias y el tratamiento. La reevaluación continua es primordial.

El responsable de activar un traslado y elegir el medio idóneo será el médico responsable de la asistencia del enfermo, de acuerdo con los protocolos. La transmisión de la información médica y de cuidados de enfermería sobre los pacientes que se van a trasladar tiene que hacerse de forma estructurada, asegurando la confidencialidad, sin interrupciones, en un ambiente tranquilo y con el tiempo suficiente.

La dificultad respiratoria es la urgencia médica más frecuente en Pediatría, a expensas principalmente de las crisis asmáticas y las bronquiolitis. Es importante conocer aquellos exantemas y lesiones de piel asociados a procesos graves.

INTRODUCCIÓN

Las fases de la asistencia de los problemas de salud urgentes que requieren traslado son: estabilización, activación del traslado, reevaluación continua de la situación del paciente, transferencia (Atención Primaria [AP]-Transporte Sanitario Emergencias [TSE] y Transporte Sanitario Emergencias [TSE]-Atención Hospitalaria [AH]) y transporte.

La atención y estabilización de los pacientes urgentes comienza con el triángulo de evaluación pediátrica (TEP), continúa con el ABCDEF y finaliza con la historia dirigida y la exploración para intentar llegar a un diagnóstico clínico y establecer el plan de pruebas complementarias y el tratamiento. La reevaluación continua es primordial¹.

El responsable de activar el traslado y elegir el medio de transporte será inicialmente el médico responsable de la asistencia del enfermo, de acuerdo con los protocolos vigentes². La dificultad respiratoria es la urgencia médica más frecuente en Pediatría, siendo las crisis asmáticas y las bronquiolitis los procesos desencadenantes más frecuentes. El principal requerimiento que hay que anticipar en estos pacientes ante un traslado son las necesidades de oxígeno o ventilación asistida³. La reevaluación constante es básica para detectar problemas nuevos o que no se han descubierto previamente, y sobre todo para valorar la respuesta a las medidas terapéuticas aplicadas para estabilizar al paciente. Por ejemplo, la respuesta del paciente con dificultad respiratoria a la administración oxígeno (frecuencia respiratoria, trabajo respiratorio, Saturación de O₂).

La transmisión de la información médica⁴ y de cuidados de enfermería⁴ sobre los pacientes que se van a trasladar tiene que hacerse de forma estructurada, asegurando la confidencialidad, sin interrupciones, en un ambiente tranquilo y con el tiempo suficiente. Es recomendable que haya un formulario en el que se recojan los siguientes datos:

- Identificación del paciente: nombre, edad, localización, nombre del médico y enfermera responsables que han asistido al paciente. La información

debe pasar directamente de un profesional sanitario a otro, evitando las transferencias múltiples y la pérdida de información esencial.

- Anamnesis (SAMPLE): motivo de consulta (Signos y Síntomas que presenta el paciente), Alergias, Medicinas que toma (tratamiento habitual), antecedentes Personales, Eventos que han desencadenado el proceso.
- TEP a su llegada al centro de salud y situación actual: estable, estable con riesgo de desestabilización o inestable.
- Exploración: hallazgos patológicos.
- Diagnóstico principal y diferencial.
- Acciones realizadas: cuidados de enfermería, tratamientos administrados.
- Riesgo de desestabilización.

Los problemas dermatológicos también son un motivo de consulta frecuente en las consultas de Pediatría. En la mayoría de las ocasiones, no es necesario solicitar pruebas diagnósticas urgentes, ni derivar a un servicio de urgencias. Sin embargo, es importante conocer aquellos exantemas que acompañan a procesos graves.

TIPOS DE TRANSPORTE SANITARIO SEGÚN LA URGENCIA VITAL DEL ENFERMO⁵

Transporte sanitario de emergencia

Hay que ponerlo en marcha desde el mismo momento en que se detecta el problema médico. Se ha de realizar con prioridad absoluta. Los problemas médicos que requieren traslado de emergencia, de acuerdo con el TEP y el ABCDEF¹⁻⁶ son:

Alteración de la apariencia:

- TEP: alteración de la apariencia (no relacionada con hipoglucemia).

- Escala de Glasgow <14 puntos.
- Deterioro neurológico rápidamente progresivo, signos de hipertensión intracraneal (triada de Cushing).
- Pacientes que cumplan criterios de activación de código ICTUS.
- Estatus epiléptico o crisis repetidas en un corto espacio de tiempo, posibilidad de necesidad tratamiento antiepiléptico durante el traslado.
- Agitación psicomotriz que requiere contención química.
- Procesos dolorosos que requieren opiáceos para su control.

Dificultad respiratoria:

- TEP: pacientes con dificultad respiratoria y alteración de la apariencia (fallo respiratorio).
- Vía aérea inestable con necesidad de soporte respiratorio (ventilación con bolsa autoinflable, intubación, ventilación no invasiva o invasiva).
- Hipoxemia con necesidad de $\text{FiO}_2 > 0,5$ para mantener saturación de oxígeno por encima de 90%.
- Crisis asmática grave con riesgo de parada respiratoria inminente: bradipnea, jadeo, apnea o esfuerzo respiratorio pobre, tórax silente, cianosis.
- Laringitis grave (escala de Westley ≥ 8 puntos, cianosis al agitarse o en reposo, alteración del nivel de conciencia).
- Bronquiolitis grave (según la escala de valoración correspondiente) que no mejora con la administración de oxígeno, frecuencia respiratoria $> p90$ para la edad, pausas de apnea, bradipnea, cianosis.

Inestabilidad hemodinámica:

- TEP: alteración del lado circulatorio y la apariencia (shock descompensado).
- Taquicardia persistente (no relacionada con fiebre), hipotensión arterial ($< P5$), necesidad de infusión rápida de volumen intravenoso.
- Pacientes que cumplan criterios de activación de código sepsis.
- Lesiones sangrantes susceptibles de producir inestabilidad hemodinámica (sospecha de lesión de víscera maciza, lesiones de vasos no compresibles).
- Taquicardia supraventricular con inestabilidad hemodinámica.

En pacientes estables, puede ser necesario un traslado de emergencia en cuadros de intoxicación por una sustancia potencialmente letal (cloroquina, digital, salicilato de metilo, bloqueantes de los canales del calcio, etc.).

Transporte sanitario de urgencia

Es aquel establecido para pacientes con un problema de salud con riesgo de disfunción grave o vital, pero el traslado puede esperar una o dos horas.

En general, se trata de pacientes que precisan alguna intervención terapéutica durante el traslado (oxígeno, administración de suero intravenoso o monitorización cardiorrespiratoria). También aquellos que precisan intervención urgente (sospecha de apendicitis aguda, torsión testicular, invaginación intestinal, hemorragia digestiva alta o baja importante, sospecha de aspiración de cuerpo extraño).

Transporte sanitario que se puede demorar

Traslados que no precisan una activación inmediata. Se trata de pacientes estables que necesitan alguna prueba diagnóstica urgente que no puede hacerse en el

centro de salud (por ejemplo, lactantes menores de 3 meses de vida con fiebre sin foco), traslados por problemas sociales (sospecha de maltrato con criterios de riesgo, abuso sexual con posible contacto en las últimas 72 horas). En este tipo de pacientes puede haber más disparidad de criterios y el consenso es más necesario. Podrían ir al hospital por sus propios medios.

Lo mejor es que se realicen protocolos consensuados de la patología pediátrica más prevalente y que con más frecuencia requiere ser derivada desde AP a AH, incluyendo indicaciones de traslado y especificando el tipo de transporte más adecuado a la situación del paciente.

Es importante que los protocolos estén actualizados y consensuados con los servicios de urgencias hospitalarios –continuidad asistencial– y con el TSE y que se asegure su difusión.

ATENCIÓN URGENTE DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS: ESTABILIZACIÓN DE LOS PACIENTES CON DIFICULTAD RESPIRATORIA

Evaluación primaria¹

1. Triángulo de evaluación pediátrica (TEP).
2. ABCDEF.

TEP: los principales objetivos son establecer un diagnóstico del estado fisiopatológico del paciente mediante el TEP y la estabilización siguiendo la estrategia secuencial ABCDEF.

La aplicación del TEP consiste en una valoración intuitiva y rápida –no se tarda más de 30-60 segundos– de sus tres componentes: el aspecto general, el esfuerzo respiratorio y la circulación cutánea. La mayoría de los niños con dificultad respiratoria presentan un TEP alterado a expensas solo del componente respiratorio (dificultad respiratoria). La afectación de la apariencia (fallo respiratorio) o la circulación (fallo cardiorrespiratorio) es menos frecuente e indica mayor gravedad.

Aspecto general o apariencia

Es el elemento más importante del TEP. En general, el aspecto general de un niño refleja el estado del sistema nervioso central (oxigenación, perfusión, metabolismo).

Una apariencia normal está indicando que hay buena oxigenación cerebral y buena ventilación. Tanto la hipoxia como la hipercapnia producen letargia y obnubilación que se alternan con agitación.

Respiración

La evaluación de la respiración trata de determinar si el esfuerzo respiratorio está aumentado. De nuevo, solo es necesaria la inspección y utilizar el oído para detectar sonidos patológicos que indiquen obstrucción de la vía aérea o alteración de la ventilación:

- Ronquido: la obstrucción parcial de la orofaringe o de la hipofaringe por los tejidos blandos o la lengua provoca ronquidos. Se suelen hacer evidentes en pacientes con disminución del nivel de conciencia o durante el sueño.
- Voz gangosa: la dificultad en la vocalización es característica de los enfermos con obstrucción parcial de la vía aérea superior.
- Estridor: es un ruido inspiratorio provocado por una obstrucción glótica o subglótica.
- Tos perruna: también indica obstrucción glótica o subglótica.
- Quejido respiratorio: es debido a un mecanismo que ponen en marcha los pacientes con hipoxia moderada o grave por patología alveolar para mantener abiertos los alveolos y favorecer el intercambio gaseoso.
- Sibilancias: en los procesos con obstrucción grave de las vías aéreas inferiores las sibilancias son audibles sin fonendo

La simple inspección de la postura, el esfuerzo respiratorio, la taquipnea proporciona información importante de la respiración:

- Postura: los niños pueden adoptar distintas posturas para intentar abrir la vía aérea:
 - Actitud de perro olfateando en la obstrucción grave de la vía aérea superior.
 - Postura en trípode (paciente echado hacia adelante y con las manos apoyadas) para mejorar la ventilación utilizando la musculatura intercostal accesoria.
- Tiraje: el aumento del esfuerzo respiratorio para intentar compensar problemas de oxigenación o ventilación suele ser muy evidente en los niños. Se manifiesta con la presencia de retracciones de la pared torácica (tiraje subcostal, subesternal, intercostal y supraesternal). La cantidad y la localización de las retracciones sirven para evaluar la gravedad del problema respiratorio. La presencia de tiraje subcostal aislado implica un problema más leve que si el tiraje se produce en todos los niveles. Los lactantes con dificultad respiratoria grave pueden utilizar incluso la musculatura cervical haciendo movimientos de cabeceo.
- Aleteo nasal: consiste en el aumento de la apertura de las narinas. Es un signo de hipoxia grave o moderada.
- Taquipnea: es el primer signo que aparece en pacientes con déficit de oxígeno. En general, los ritmos muy rápidos o muy lentos no permiten un intercambio gaseoso adecuado. La disminución brusca de la frecuencia respiratoria o la aparición de una respiración irregular en un paciente con dificultad respiratoria es un signo de agotamiento y parada respiratoria inminente.

Es importante recalcar que no se considera alterado el lado respiratorio del TEP si solo se aprecia una taquip-

nea “tranquila”, sin signos de aumento del trabajo respiratorio; esta situación puede estar provocada por fiebre, dolor, ansiedad, acidosis metabólica, etc.

Pausas de apnea: los niños con dificultad respiratoria importante o prolongada pueden cansarse, disminuyen el esfuerzo respiratorio y hacen pausas de apnea.

Circulación cutánea

El organismo compensa la disminución del gasto cardíaco aumentando la frecuencia cardíaca y redistribuyendo la perfusión de los tejidos. Se preserva la circulación de los órganos vitales (cerebro, corazón, riñones) a expensas de otras zonas menos esenciales como la piel. En estas circunstancias la piel puede estar pálida (primer signo de mala perfusión periférica), moteada (por vasoconstricción de vasos sanguíneos) o cianótica (signo más tardío y grave de fallo respiratorio o de *shock*).

Primera impresión con el triángulo de evaluación pediátrica

Como se ha comentado con anterioridad, el TEP permite detectar anomalías fisiológicas, estima su gravedad y ordena las prioridades en la atención posterior del paciente. El diagnóstico de una enfermedad, en particular, no es la finalidad del TEP.

Los principales diagnósticos fisiopatológicos que se pueden establecer en los pacientes con dificultad respiratorias dependen, como siempre, de los lados que estén alterados. La situación será más grave cuanto mayor número de lados sea patológico (**Tabla 1**).

Evaluación del ABCDEF en los niños con dificultad respiratoria²

El ABCDEF consiste en un examen físico ordenado para diagnosticar, monitorizar y tratar problemas graves (dificultad respiratoria, fallo, *shock*) que puedan poner en peligro la vida del paciente, según vayan siendo identificados. La secuencia es la misma que en los

Tabla 1. TEP

Apariencia	Respiración	Circulación	Estado
N	A	N	Dificultad respiratoria
A	A	N	Fallo respiratorio
A	A	A	Fallo cardiorrespiratorio

adultos: A (vía aérea), B (ventilación), C (circulación), D (discapacidad o estado neurológico), E (exposición), F (familia)¹. Las principales intervenciones que pueden requerir los pacientes con dificultad respiratoria grave se muestran en la **Tabla 2**.

Evaluación secundaria

Después del TEP y de la estabilización del paciente siguiendo el ABCDEF se continuará con la historia dirigida y la exploración física. La historia dirigida puede

seguir la sistemática definida por las siglas de la regla nemotécnica SAMPLE: signos y síntomas (S), alergias (A), medicación (M), historia Pasada o antecedentes (P), última comida (L), eventos que han desencadenado la situación actual (E). Una vez realizada la evaluación secundaria se puede establecer una hipótesis diagnóstica y diferencial, el plan de pruebas diagnósticas necesarias y un tratamiento específico.

La mayoría de los pacientes que consultan por dificultad respiratoria no están en fallo respiratorio o cardio-

Tabla 2. Evaluación primaria: ABCDEF ante un paciente con fallo respiratorio o cardiorrespiratorio

Evaluación	Corrección
A: Puede estar parcialmente obstruida por la mucosidad o la inflamación de tejidos blandos	Aspiración de secreciones, postura cómoda, semiincorporada Valorar secuencia rápida de intubación
B: Auscultación: detección de ruidos respiratorios anormales Monitorización: FR, FC, Sat.O ₂	Oxígeno 100% (mascarilla con reservorio conectada como mínimo a un flujo de 6 lpm), Tratamiento específico: Laringitis: adrenalina nebulizada + dexametasona v.o. Crisis asmática: salbutamol + bromuro de ipratropio nebulizados + corticoide i.v. o v.o. Bronquiolitis: oxígenooterapia
C: color, tiempo de relleno capilar, temperatura de la piel Completar monitorización: frecuencia cardíaca, tensión arterial, ECG	C: canalizar vía, analítica con gasometría (crisis asmática, bronquiolitis)
D: Presencia de letargia, obnubilación, irritabilidad AVPU (Alerta, Verbal, Dolor, Sin respuesta)	
E: Presencia de urticaria	¡Posible anafilaxia!
F: La familia debería estar presente durante la estabilización para poder hacer la historia dirigida: signos y síntomas (S), alergias (A), medicación (M), historia Pasada o antecedentes (P), última comida (L), E (eventos que han desencadenado la situación actual (E)	Actuación según la información proporcionada. Por ejemplo, si el paciente es alérgico y ha tenido contacto con el alérgeno implicado se puede establecer el diagnóstico de anafilaxia y se debe administrar adrenalina i.m.

rrespiratorio. En estos casos la atención secuencial debería incluir la estratificación de la gravedad del proceso con una escala validada (Pulmonary Score en crisis asmática, escala de Westley en laringitis, de Wood-Downes en bronquiolitis) para elegir el tratamiento más adecuado:

- Recepción/acogida/triaje: posición del enfermo confortable, historia breve, medición de FR y SatO₂, nivel de gravedad, administración de oxígeno si precisa.
- Atención médica: reevaluación de TEP y ABCDE (administración oxígeno si precisa con gafas nasales o mascarilla con reservorio), historia clínica, exploración; gravedad del proceso según la escala correspondiente, tratamiento específico según el proceso que sea (crisis asmática, bronquiolitis, laringitis) y la gravedad de este.

PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS QUE PRECISAN EVALUACIÓN URGENTE

Los procesos dermatológicos que, con más frecuencia, requieren evaluación urgente y que se benefician de un tratamiento precoz son los siguientes:

- **Exantemas máculo-papulares:** shock tóxico, infección invasiva por *Streptococcus pyogenes* o *Staphylococcus aureus*, enfermedad de Kawasaki, enfermedad de Lyme, síndrome de la piel escaldada estafilocócico, urticaria con criterios de anafilaxia, Drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS).
- **Exantemas vesiculosos:** síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica o enfermedad de Lyell, eccema herpético, herpes zóster en pacientes inmunodeprimidos.
- **Lesiones/exantemas purpúreos:** sepsis meningocócica, vasculitis infecciosa, ectima gangrenoso, lesiones de Janeway, hemorragias en astilla, púrpura trombocitopénica inmune.

El tipo de traslado más adecuado depende, como siempre, del TEP y del ABCDEF. En general, precisan transporte sanitario de emergencia los pacientes con shock tóxico, shock anafiláctico, sepsis meningocócica, signos de vasculitis infecciosa, ectima gangrenoso y sospecha de infección invasiva por *S. pyogenes* o *S. aureus*; transporte de urgencia enfermos estables con anafilaxia, sospecha de púrpura trombopénica inmune, lesiones de Janeway o hemorragias en astilla y transporte sanitario no urgente que pueden realizar los padres/tutores por sus propios medios los niños con sospecha de enfermedad de Kawasaki, síndrome de la piel escaldada estafilocócico y enfermedad de Lyme.

CONCLUSIONES

- El TEP y el ABCDEF además de establecer un diagnóstico fisiopatológico, evaluar la gravedad del mismo y dirigir las prioridades del ABCDEF, ayudan a establecer las indicaciones de traslado de los pacientes pediátricos y el tipo de transporte que se necesita.
- Las fases de la atención de los problemas de salud urgentes son: estabilización, activación del traslado, reevaluación, transferencia, transporte.
- La estabilización y la transferencia son decisivos en la atención de pacientes con patología urgente que requiere un traslado al hospital: el mejor transporte sanitario es aquel en el que no hay que hacer nada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dieckmann RA. Valoración pediátrica. En: Fuchs S, Yamamoto I (eds.). The Pediatric Emergency Medicine Resource. 5.ª ed. Burlington: Jones and Bartlett Learning; 2015. p. 1-33.
2. Grupo de traslado pediátrico de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Traslado interhospitalario de pacientes críticos pediátricos y neonatales. Servicio Andaluz de Salud; 2012. Disponible

- en: http://www.epes.es/wp-content/uploads/TRANSPORTE_INTERHOSPITALARIO_PEDIATRICOS_NEONATALES.pdf
3. Grupo Interdisciplinar de Emergencias Pediátricas (GIDEP). Traslados (excluidos traslados neonatales). *Score* predictivo del tipo de recurso. (Fecha de acceso: 24 de octubre de 2019). Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/gidep_epdt/es_def/adjuntos/GIDEP_05_Score_predictivo_del_tipo_de_recurso_de_traslado_SVA_SVE_SVA_2014_11_23.pdf
 4. Gallegos A, Prasad V, Lowe CG. Pediatric emergency transport: communication and coordination are key to improving outcomes. *Pediatr Emerg Med Pract.* 2018;15:1-20.
 5. Bigham MT, Schwartz HP; Ohio Neonatal/Pediatric Transport Quality Collaborative. Quality metrics in neonatal and pediatric critical care transport: a consensus statement. *Pediatr Crit Care Med.* 2013;14:518-24.
 6. Grupo Interdisciplinar de Emergencias Pediátricas (GIDEP). Urgencias de Pediatría: protocolos de atención prehospitalaria. (Fecha de acceso: 24 de octubre de 2019). Disponible en: <https://www.osakidetza.euskadi.eus/informacion/grupo-interdisciplinar-de-emergencias-pediatricas-gidep/ab84-procon/es/>
 7. Shah MN, Davis CO, Bauer C, Arnold J. Preferences for EMS transport and pediatric emergency department care. *Prehosp Emerg Care.* 2008;12:169-75.