



Viernes 14 de febrero de 2020

Seminario:

¿Lo derivo a Urgencias?

Ponente/monitora:

- Mercedes de la Torre Espí
Jefa de la 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 derivo a Urgencias?
En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización
Pediatría 2020. Madrid: Lúa Ediciones 3.0;
2020. p. 175-181.

¿Lo derivo a Urgencias?

Mercedes de la Torre Espí

Jefa de la Unidad de Urgencias.

Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

mercedes.torre@salud.madrid.org

RESUMEN

Los niños con un problema de salud urgente tienen derecho a recibir una atención inmediata y de calidad. Esto es aplicable a cualquier dispositivo sanitario: Atención Primaria (AP), Transporte Sanitario de Emergencias (TSE) o Atención Hospitalaria (AH).

Las fases de la atención de los problemas de salud urgentes que requieren traslado son: estabilización (triángulo de evaluación pediátrica [TEP], ABCDEF), 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 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.

Es difícil establecer unos criterios de traslado generales, aunque el TEP y el ABCDE pueden ser herramientas útiles. Lo mejor es que se realicen protocolos consensuados (AP, AH, TSE) sobre la patología pediátrica más prevalente y que con más frecuencia requiere derivación, incluyendo indicaciones de traslado y especificando el tipo de traslado según la situación del paciente.

El responsable de activar el traslado y elegir el medio idóneo será inicialmente 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.

INTRODUCCIÓN

Los niños, cuando presentan un problema de salud urgente, tienen el derecho a recibir una atención inmediata y de calidad. Esto es aplicable a cualquier dispositivo sanitario donde se presente esta situación: AP, TSE o AH.

Requisitos en Atención Primaria para estar preparados para atender urgencias:

- Debe haber la medicación y material necesario para atender urgencias pediátricas (carro de emergencias).
- Protocolo de revisión de material de emergencias, especificando el o los responsables, la periodicidad con la que se va a revisar (con registro y rúbrica por escrito). Es recomendable también que se registre cada vez que se utiliza el carro y quién ha repuesto el material utilizado.
- Protocolización de la asistencia urgente y no urgente: para disminuir la variabilidad en la práctica clínica, favorecer la continuidad asistencial, la optimización de recursos y la seguridad del paciente.
- Protocolo de traslado pediátrico: para poder decidir qué tipo de transporte sanitario es el más adecuado para la situación del paciente.
- Plan de formación específico en urgencias pediátricas: todo el personal que atiende urgencias pediátricas tiene que estar formado para ello, con reciclajes periódicos y planificados.

Es muy difícil establecer unos criterios de traslado generales para toda la patología pediátrica, aunque el TEP y el ABCDE pueden ser herramientas útiles para decidir qué pacientes tienen que ser derivados y cuál es el medio de transporte más adecuado.

TIPOS DE TRANSPORTE SANITARIO¹

Existen muchas clasificaciones, dependiendo del clasificador que se utilice. Para objetivos prácticos, las principales son las siguientes:

Según el objetivo del transporte

- **Primario:** desde el lugar en que se produce la emergencia extrahospitalaria hasta el hospital.
- **Secundario:** desde un centro sanitario a otro.
- **Terciario:** dentro del propio hospital.

Según la urgencia vital del enfermo

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. Como ejemplo, el protocolo de reanimación cardiopulmonar (RCP) que establece que si hay dos reanimadores uno de ellos comience inmediatamente con las medidas de RCP y el otro avise al 112, si hay un solo reanimador se avise al 112 después de realizar RCP al paciente durante 1 minuto (excepción: parada cardiorrespiratoria brusca en la que también se avisará inmediatamente al 112).

Problemas médicos que requieren traslado de emergencia, de acuerdo con el TEP y el ABCDEF¹⁻⁵:

- 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 $FiO_2 > 0,5$ 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 $> P_{90}$ 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 ($< P_3$), 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 en los que 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). Es en este tipo de pacientes donde puede haber más disparidad de criterios y el consenso es más necesario.

Estos pacientes 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.

FASES DE LA ATENCIÓN DE PATOLOGÍA URGENTE QUE REQUIERE TRASLADO

1. Estabilización (TEP, ABCDE).
2. Activación del traslado.
3. Revaluación continua de la situación del paciente.
4. Transferencia.
5. Transporte.
6. Transferencia.

ATENCIÓN URGENTE DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS: ESTABILIZACIÓN

La atención de los pacientes pediátricos debe seguir la siguiente sistemática:

Evaluación primaria²

Triángulo de evaluación pediátrica

Los principales objetivos de esta evaluación primaria 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. Sin necesidad de tocar al paciente, solo mirándolo y oyéndolo se pueden identificar alteraciones anatómicas o fisiológicas importantes, determinar la gravedad, la necesidad de atención urgente y qué tratamiento específico necesita.

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).

La evaluación del estado general se debe hacer desde el mismo momento que el niño entra en la consulta. Si es un niño pequeño, lo mejor es que la valoración se haga sin acercarse y, si es posible, mientras está en los brazos de la madre. Hay que fijarse en la actitud, el tono, el llanto, si se consuela fácilmente, la mirada y el interés por el entorno.

Respiración: la evaluación de la respiración trata de determinar si existe dificultad respiratoria. De nuevo, solo es necesario utilizar el oído para detectar sonidos patológicos (ronquido, voz gangosa, estridor, tos perruna, sibilancias, quejido espiratorio) y la vista para evaluar la postura y el esfuerzo respiratorio. Los niños pueden adoptar distintas posturas para intentar abrir la vía aérea (actitud de perro olfateando en las obstrucciones graves de las vías aéreas superiores) o mejorar la ventilación utilizando la musculatura intercostal accesoria (postura en trípode: paciente echado hacia delante y con las manos apoyadas).

La dificultad respiratoria obliga a poner en marcha músculos accesorios que mejoren la respiración. El aumento del esfuerzo respiratorio para intentar compensar problemas de oxigenación o ventilación suele ser muy evidente en los niños. Se traduce en 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. Los lactantes con dificultad respiratoria grave pueden utilizar incluso la musculatura cervical haciendo movimientos de cabeceo y aumentar la apertura de las narinas.

Finalmente, los niños con dificultad respiratoria importante o prolongada pueden cansarse, disminuyen el esfuerzo respiratorio y hacen pausas de apnea, lo que implica un gran riesgo de parada respiratoria.

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 TEP: 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 con el TEP dependen de los lados que estén alterados (**Tabla 1**). La situación será más grave cuanto mayor número de lados sea patológico. Los diagnósticos abarcan desde el paciente estable: todos los lados del TEP normales (N) hasta el fallo cardiopulmonar: todos los lados del TEP alterados (A).

Evaluación del ABCDEF en los niños

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 adultos: A (vía aérea), B (ventilación), C (circulación), D (discapacidad o estado neurológico), E (exposición), F (familia)¹.

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: S (signos y síntomas), A (alergias), M (medicación), P (historia pasada o antecedentes), L (última comida), E (eventos que han desencadenado la situación actual).

Una vez realizada la evaluación secundaria se puede establecer una hipótesis diagnóstica y diferencial, el plan de pruebas diagnósticas necesarias y un tratamiento específico.

ACTIVACIÓN DEL TRASLADO

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 vigentes⁴.

En la Osakidetza, por ejemplo, se ha elaborado un *score* de traslado que sirve para consensuar el tipo de recurso más adecuado para el transporte sanitario de los niños que lo requieren. Incluye constantes y parámetros que reflejan el estado fisiopatológico del paciente: necesidad de oxigenoterapia, estado respiratorio y hemodinámico, escala de Glasgow, necesidad de monitorización, vía venosa y tratamiento del dolor. Dependiendo de la puntuación final, se decide el tipo

Tabla 1. Diagnóstico fisiopatológico según el TEP

Apariencia	Respiración	Circulación	ESTADO
N	N	N	Estable
A	N	N	Disfunción del SNC
N	A	N	Dificultad respiratoria
A	A	N	Fallo respiratorio
N	N	A	Shock compensado
A	N	A	Shock descompensado
A	A	A	Fallo cardiopulmonar

SNC: sistema nervioso central.

de transporte: soporte vital básico, soporte vital con enfermería o soporte vital avanzado. Hay que evaluar la situación del paciente en el momento que se decida pedir la ambulancia, anticipando también los requerimientos que se puedan presentar durante el traslado⁶.

REEVALUACIÓN CONTINUA DE LA SITUACIÓN DEL PACIENTE²

La reevaluación constante es básica para detectar problemas nuevos o que no se han descubierto y, sobre todo, para valorar la respuesta a las medidas terapéuticas aplicadas para estabilizar al paciente. Si se administra un bolo rápido de volumen intravenoso, por ejemplo, la respuesta se evaluará con la temperatura de la piel, el tiempo de relleno capilar, el pulso, la frecuencia cardíaca y la presión arterial; si se administra oxígeno, con la frecuencia respiratoria, el grado de dificultad respiratoria, la escala de gravedad apropiada para cada patología, etc.

TRASFERENCIA⁷

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. Es reco-

mendable que haya un formulario en el que se recojan los siguientes datos:

- Identificación del paciente: nombre, edad, localización, nombre de 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.

TRANSPORTE

Hay que hacer dos reflexiones importantes:

- El mejor transporte sanitario es aquel en el que no se hace nada.
- Si un paciente puede empeorar durante el traslado, lo hará.

Las fases previas de estabilización y transferencia influyen de forma decisiva en el transporte.

CONCLUSIONES

- El TEP y el ABCDEF además de establecer un diagnóstico fisiopatológico, evaluar la gravedad de este 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. 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.
2. Dieckmann RA. Valoración pediátrica. En: Fuchs S, Yamamoto L (eds.). *The pediatric emergency medicine resource*. 5.ª ed. Burlington: Jones and Bartlett Learning; 2015. p. 1-33.
3. Grupo Interdisciplinar de Emergencias Pediátricas (GIDEP). Urgencias de Pediatría: protocolos de atención prehospitalaria. [Fecha de acceso 9 dic 2019]. Disponible en www.osakidetza.euskadi.eus/informacion/grupo-interdisciplinar-de-emergencias-pediatricas-gidep/ab84-procon/es/
4. Grupo de traslado pediátrico de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Traslado interhospitalario de pacientes críticos pediátricos y neonatales. [Fecha de acceso 9 dic 2019]. Disponible en www.epes.es/wp-content/uploads/TRANSPORTE_INTERHOSPITALARIO_PEDIATRICOS_NEONATALES.pdf
5. Shah MN, Davis CO, Bauer C, Arnold J. Preferences for EMS transport and pediatric emergency department care. *Prehosp Emerg Care*. 2008;12:169-75.
6. Osakidetza. Grupo Interdisciplinar de Emergencias Pediátricas (GIDEP). Traslados (excluidos traslados neonatales). Score predictivo del tipo de recurso. [Fecha de acceso 9 dic 2019]. Disponible en 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
7. 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.

