

GRUPOS DE TRABAJO

Actividad del Grupo de Trabajo de Paciente Crítico de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría

María Teresa Leonardo Cabello¹, Yolanda Ballesteró Díez² y el Grupo de Trabajo de Paciente Crítico de la Sociedad Española de Pediatría

Facultativo Especialista de Área. ¹Unidad de Urgencias de Pediatría. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. ²Servicio de Urgencias de Pediatría. Hospital Universitario Cruces. Baracaldo, Bilbao

El Grupo de Trabajo (GT) de Paciente Crítico de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP) nace en 2018 tras una encuesta cuyo objetivo fue describir la organización de la atención al paciente crítico en los Servicios de Urgencias Pediátricas (SUP) en España. Los resultados plasmaron una gran variabilidad en organización, infraestructuras, recursos materiales y personales. Además, se identificó la necesidad de mejorar la formación en la realización de procedimientos en pacientes críticos. Este hecho condicionó una profunda reflexión y fue nuestro punto de partida.

Desde su creación, el objetivo del GT es el de ofrecer una atención de calidad a los pacientes críticos atendidos en los SUP nacionales basándonos en dos pilares como son, la investigación y la docencia, monitorizando que esta asistencia se haga dentro de unos estándares de calidad.

Nuestro primer proyecto se centró en crear un observatorio con objeto de conocer las características de los pacientes críticos a su llegada a Urgencias, la atención recibida tanto a nivel prehospitalario como en los diferentes SUP y su evolución. En él pretendemos identificar áreas de mejora, identificar precozmente al paciente críticamente enfermo, o aquel susceptible de serlo, adecuar y optimizar el tratamiento tanto a nivel prehospitalario como hospitalario.

Así, en febrero de 2020 se puso en marcha el proyecto de investigación “Registro multicéntrico de pacientes críticos pediátricos en los servicios de urgencias de pediatría españoles”. Actualmente participan 21 SUP nacionales y se

han recogido 350 episodios. Los datos han sido analizados y comunicados en diferentes reuniones de SEUP y están pendientes de publicación.

De manera paralela a la creación del GT, en el año 2018 el GT de calidad de la SEUP actualizó el documento sobre los indicadores de calidad que sería deseable cumplir en los SUP⁽¹⁾. Este documento consta de 93 indicadores, de los cuales, 13 están relacionados con la atención del paciente crítico. Nuestro GT seleccionó dos indicadores, que son monitorizados mediante encuestas semestrales. Estos son:

- Protocolos de riesgo vital. Entre los que se incluyen: tratamiento del TCE, atención inicial al politraumatismo, RCP básica y avanzada, tratamiento del shock, coma, insuficiencia respiratoria.
- Revisión del material y aparatos de la sala de reanimación y carro de paradas.

El GT colaboró en la elaboración de la guía de recomendaciones de acciones que no hay que hacer, conjuntamente con los demás GT de SEUP⁽²⁾. En concreto, las cinco acciones no recomendadas más importantes respecto al paciente crítico se pueden consultar en el siguiente enlace: https://seup.org/pdf_public/gt/Acciones/GT_Pac_critico.pdf.

Sin embargo, durante la elaboración de estas recomendaciones, siguiendo la metodología Delphi, fueron siete las recomendaciones que alcanzaron consenso dentro del grupo y que finalmente publicamos en el último número de esta revista describiendo el proceso de selección de las mismas⁽³⁾.

El listado definitivo con las “7 recomendaciones No hacer”, se recoge en la [figura 1](#).

Además de esta colaboración, desde 2020 trabajamos con diferentes sociedades como son la Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos (SECIP), Sociedad Española de Neonatología (SeNeo) y Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) para mejorar la asistencia prestada a los pacientes pediátricos críticos a lo largo de toda la cadena asistencial.

Recibido el 1 de abril de 2024

Aceptado el 1 de abril de 2024

Dirección para correspondencia:

Dra. María Teresa Leonardo Cabello

Correo electrónico: gtpacientecriticoseup@gmail.com



SEUP
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
URGENCIAS DE PEDIATRÍA

7 ACCIONES QUE NO HAY QUE HACER DURANTE LA ATENCIÓN A UN PACIENTE PEDIÁTRICO CRÍTICO

NO HACER

- 1 Retrasar la administración de adrenalina intravenosa en cuanto haya acceso venoso o intraóseo disponible en un paciente en parada cardiorrespiratoria y ritmo no desfibrilable.
- 2 Interrumpir las compresiones torácicas durante la RCP, excepto actuaciones determinadas.
- 3 Demorar más de 5 minutos la canalización de una vía intraósea en un paciente pediátrico crítico si no dispone de acceso venoso.
- 4 Retrasar el uso de fármacos vasoactivos en paciente en shock que no responde a fluidos. Su infusión por vía periférica o intraósea es segura.
- 5 Colocar una cánula de Guedel si el paciente está consciente o con reflejo nauseoso conservado.
- 6 Retrasar la administración de hemoderivados en el shock hemorrágico. Administrar tras 20 ml/kg de cristaloides.
- 7 Utilizar soluciones hipotónicas en pacientes neurocríticos.

FIGURA 1. Siete acciones que NO hay que hacer en el paciente pediátrico crítico.

Los niños poseen una fisiología distinta a la de los adultos y presentan patologías propias que, en muchas ocasiones, requieren un abordaje específico. Esto, unido a la regionalización de la atención pediátrica basada en centros de Atención Primaria, secundaria y terciaria implica que hospitales de menor nivel asistencial pueden no disponer de todos los recursos materiales y personales necesarios para la atención del niño grave. Y es aquí cuando surge la necesidad de trasladar a estos pacientes a hospitales de mayor complejidad. El transporte pediátrico y neonatal (TPN) permite acercar recursos humanos y materiales propios de unidades de críticos a hospitales que por su complejidad asistencial no disponen de ellos, con el objetivo de mantener la atención integral precoz, especializada y continuada que precisan estos pacientes.

Son numerosas las publicaciones que avalan que los equipos de transporte especializados obtienen mejores resultados y con un menor número de complicaciones que los equipos sin una formación específica⁽⁴⁻⁷⁾.

Así, en el año 2021 elaboramos un documento de posicionamiento respecto a la necesidad de implantación de unidades de transporte pediátrico y neonatal especializadas en el transporte interhospitalario⁽⁸⁾.

En esta misma línea, colaboramos en la redacción del artículo "Importancia del transporte pediátrico y neonatal especializado. Situación actual en España: Hacia un futuro más equitativo y universal"⁽⁹⁾. En este trabajo se analiza la situación por comunidades autónomas, mostrando la realidad actual de un transporte pediátrico que no está estandarizado a nivel nacional.

En ese mismo artículo, además, se hace hincapié en la importancia de la formación continuada y el reciclaje periódico entre los profesionales para poder cumplir correctamente con los indicadores de calidad en transporte. Es aquí donde desde el GT se está apoyando la formación de los diferentes profesionales que se dedican a la atención y transporte del paciente crítico pediátrico y neonatal, a través de los cursos básico y avanzado de Transporte Pediátrico y Neonatal.

Y siguiendo con la formación y colaboración con otros GT, el GT de Paciente Crítico, junto con el GT de Simulación, está involucrado en la organización de la fase nacional de los *Pediatric Simulation Games* (PSG).

Los PSG son una actividad en la que compiten diferentes equipos formados por residentes MIR/EIR (entre 6 y 7 residentes y un "coach" por equipo). Tal y como mencionaba Abel Martínez en el último número de esta revista, estos juegos más que una competición, son una actividad formativa que estimula la formación de los residentes y obliga a mantener un nivel formativo en nuestros SUP⁽¹⁰⁾.

Se pretende que, mediante la simulación, los residentes demuestren sus conocimientos y habilidades en el manejo del niño crítico, evalúen sus competencias individuales, consoliden los aspectos relacionados con la comunicación y el trabajo en equipo, y a la vez conozcan otras realidades educativas mediante el intercambio de experiencias con compañeros/as de otras regiones. Todo ello dentro de un ambiente amigable y competitividad sana, pero a la vez de alto rigor científico.

En marzo de 2024 se ha llevado a cabo en Guadarrama (Madrid) la cuarta edición y ha sido todo un éxito.

Otro aspecto muy importante en el que estamos centrados es la creación de documentos y recursos que ayuden a los diferentes profesionales que atienden pacientes pediátricos en estado crítico.

Con este fin, el GT se planteó la creación de unas hojas de dosis de medicación calculadas por pesos y edad. Un grupo formado por pediatras y enfermeras miembros del GT han llevado a cabo este trabajo. Ha sido una tarea ardua de creación, consenso, elaboración y maquetación, y por fin verán la luz y serán publicadas en la web de SEUP con el fin de que todos los profesionales puedan contar con esta herramienta.

Entre nuestros planes futuros planteamos la creación de un registro multicéntrico de parada cardiorrespiratoria y de paciente politraumatizado. La creación de este registro permitirá conocer cuál es la realidad en el manejo, si existe variabilidad entre los diferentes SUP españoles y qué nivel de cumplimiento de indicadores de calidad relacionados con la patología existe.

Desde aquí, aprovechamos la oportunidad para animar a unirse a nuestro GT a los compañeros/as que estén interesados/as.

BIBLIOGRAFÍA

1. González Hermosa A, Benito Fernández FJ, Fernández Elías M, González Peris S, Luaces Cubells C, Velasco Zúñiga R; Grupo de Trabajo de Seguridad y Calidad. Indicadores de calidad SEUP (Revisión 2018). Madrid: Ergon; 2018. Disponible: https://seup.org/pdf_public/gt/mejora_indicadores.pdf

2. Recomendaciones NO hacer SEUP. <https://seup.org/wp-content/uploads/2022/06/PosterSeup.pdf>
3. May Llanas ME, Leonardo Cabello MT, Ballesteros Diez Y. Recomendaciones de no hacer en la atención al paciente crítico pediátrico en los servicios de Urgencias. *Emerg Pediatr.* 2023; 2(3): 142-7.
4. Orr RA, Felmet KA, Han Y, McCloskey KA, Dragotta MA, Brills DM, et al. Pediatric specialized transport teams are associated with improved outcomes. *Pediatrics.* 2009; 124(1): 40-8.
5. Ramnarayan P, Thiru K, Parslow RC, Harrison DA, Draper ES, Rowan KM. Effect of specialist retrieval teams on outcomes in children admitted to paediatric intensive care units in England and Wales: a retrospective cohort study. *Lancet.* 2010; 376(9742): 698-704.
6. Vos GD, Nissen AC, H M Nieman F. Comparison of interhospital pediatric intensive care transport accompanied by a referring specialist or a specialist retrieval team. *Intensive Care Med.* 2004; 30(2): 302-8.
7. Calhoun A, Keller M, Shi J. Do Pediatric Teams Affect Outcomes of Injured Children Requiring Inter-hospital Transport? *Prehosp Emerg Care.* 2017; 21(2): 192-200.
8. Posicionamiento de las sociedades españolas de cuidados intensivos pediátricos (SECIP), neonatología (SENEO), urgencias de pediatría (SEUP) y de medicina de urgencias y emergencias (SEMES) respecto a la necesidad de implantación de unidades de transporte pediátrico y neonatal especializadas en el transporte interhospitalario. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/posicionamiento_def_dic2020_semes_2_1.pdf
9. Millán García Del Real N, Sánchez García L, Ballesteros Diez Y, Rodríguez Merlo R, Salas Ballestín A, Jordán Lucas R, et al. Importancia del transporte pediátrico y neonatal especializado. Situación actual en España: Hacia un futuro más equitativo y universal. *An Pediatr (Engl Ed).* 2021; 95(6):485.e1-10.
10. Martínez Mejías A. Los juegos de simulación, un camino para la educación en Urgencias de Pediatría. *Emerg Pediatr.* 2023; 2(2): 135-7.