



EDITORIAL

Aprovechando oportunidades y rompiendo barreras para garantizar la traslación del conocimiento basado en la mejor evidencia clínica



Seizing opportunities and breaking barriers to ensure the transfer of knowledge based on better clinical evidence

María Bodí^{a,*} y Joan Balcells^b

^a Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII, Universitat Rovira i Virgili, Instituto de Investigación Sanitaria Pere Virgili, Tarragona, España

^b Servicio de Medicina Intensiva Pediátrica, Hospital Valle de Hebron, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

Disponible en Internet el 20 de marzo de 2018

En medicina intensiva el objetivo fundamental de sus profesionales es una atención apropiada y oportuna, y más en el ámbito de la pediatría, para el grupo de pacientes con más años por delante. La asistencia de calidad para recuperar la salud e incorporarse a una larga vida también de calidad.

Sin embargo, a pesar de los importantes avances en la investigación —las publicaciones son infinitas—, existe un desfase importante entre los resultados obtenidos en la investigación clínica, que evidencia el beneficio de las nuevas intervenciones terapéuticas (farmacológicas y técnicas de soporte vital) y el impacto real en los pacientes como resultado de la implementación de esas intervenciones en la práctica clínica rutinaria¹.

Es importante abordar ese *gap* y los profesionales debemos velar por trasladar a la cabecera del niño o del adolescente críticamente enfermo la mejor evidencia obtenida de la investigación clínica. Démosle la importancia que merece y utilicemos los recursos técnicos y estructurales, nuestro conocimiento y la metodología que tenemos a nuestro alcance para asegurar la traslación de los resultados de la investigación clínica del más alto nivel a la práctica clínica en la medicina intensiva pediátrica.

En los últimos años los avances en la medicina intensiva pediátrica han sido importantes, tanto en el ámbito del diagnóstico y monitorización como en el terapéutico. La monitorización multiparamétrica y menos invasiva (pulsioximetría, índice biespectral, oximetría tisular, entre otras) es de especial relevancia en el paciente pediátrico. La incorporación de la ecografía implica un salto cualitativo en términos de rapidez diagnóstica y de seguridad para el paciente tanto a corto plazo (efectividad y seguridad en la colocación de accesos vasculares) como a largo plazo (reducción de la exposición a la radiación ionizante). La ventilación mecánica se aplica mediante respiradores suficientemente precisos para responder a las necesidades de los pacientes más pequeños y técnicas como la hemodiafiltración venovenosa continua se pueden aplicar apropiadamente en este grupo de pacientes gracias a la disponibilidad de monitores, filtros y catéteres adecuados. La expansión del empleo de la ventilación no invasiva en niños gracias a la combinación de la sofisticación de los respiradores, por un lado, y el desarrollo de mascarillas faciales adecuadas, por otro, ha sido también un elemento transformador de la medicina intensiva pediátrica. Por último, cabe señalar las oportunidades y los retos, sobre todo éticos, que el empleo de sistemas de soporte vital extracorpóreo como la oxigenación con membrana extracorpórea nos plantean en nuestro día a día.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mbodi.hj23.ics@gencat.cat (M. Bodí).

La utilización adecuada de todos los recursos de los que los profesionales disponen para el mejor servicio del paciente crítico requiere nuevos escenarios y nuevos roles² basados en el trabajo en equipo y en una comunicación y un liderazgo efectivos. Para afrontar estos cambios en la medicina intensiva son útiles estrategias que faciliten canalizar y alinear los esfuerzos. Un ejemplo son los análisis aleatorios de seguridad en tiempo real, como herramientas que abordan y evitan los errores de omisión, en particular, aquellos que imposibilitan garantizar que los pacientes reciban las recomendaciones respaldadas por la evidencia³. Otra contribución que ha significado un paso más en el nuevo escenario es la incorporación de los sistemas de información clínica, que permiten adquirir, integrar y almacenar los datos del proceso de atención al paciente para una atención más segura y efectiva. La información almacenada, bien analizada, va a dar respuesta a preguntas sobre cómo estamos haciendo las cosas y si estamos proporcionando los recursos cuando realmente están indicados, así como qué circunstancias impiden que los resultados no sean los esperados, aun con los tratamientos adecuados. En los próximos años, las perspectivas son optimistas en cuanto a que, además, supondrán una fuente de información para la investigación clínica⁴. En definitiva, los sistemas de información clínica nos brindan la oportunidad de analizar los procesos y los resultados mediante los datos obtenidos en el día a día, y permitirán una gestión clínica, *benchmarking* y la investigación a partir del mundo real⁵.

No podemos pasar por alto que en los servicios sanitarios y, en concreto, en la medicina intensiva, los recursos son limitados y costosos. La utilización adecuada de las camas de la UCI es esencial, pero es compleja y difícil de lograr.

La anticipación es una característica propia de nuestra especialidad. El retraso en el tratamiento se ha asociado a mayor mortalidad, pero no hablamos de las secuelas o del tiempo de recuperación, con las consecuencias que ello supone para el niño.

Las recomendaciones de ingreso, triaje y alta publicadas en este número de la revista⁶ son un buen punto de partida para construir un modelo que asegure la traslación del conocimiento y para proporcionar una asistencia oportuna y precoz.

En el escenario actual, en el cual confluyen la obligación de proporcionar los mejores cuidados (traslación de los avances científicos) de la manera más eficiente posible (en el momento y lugar adecuado, durante el tiempo preciso) en un entorno relativamente heterogéneo (que no injusto) en términos de distribución de recursos (distribución geográfica, administraciones sanitarias, niveles de atención hospitalaria) y las amenazas reales a la salud y bienestar de

la población (nuevas pandemias, terrorismo), la publicación de un consenso respecto a los criterios fundamentales que deben regir el ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) y el alta de ella, así como la selección de pacientes candidatos a dichos cuidados es un hecho destinado a convertirse en una referencia para todos aquellos con responsabilidad en la atención sanitaria de los niños (administradores, gestores, responsables de servicio, facultativos y enfermeras).

Los autores han llevado a cabo la difícil labor de proporcionar un marco sintético del «universo» de motivos que pueden justificar el ingreso de un niño en la UCIP sin dejar de enfatizar la importancia de la adaptación de sus recomendaciones al ámbito local y situando en el lugar que corresponde al facultativo especialista en cuidados intensivos pediátricos, responsable último de evaluar la situación del paciente, la de su familia y el entorno en el que se encuentra para tomar la decisión más adecuada en cada momento y para cada paciente.

La incorporación de los conceptos de triaje en la UCIP y del servicio expandido de cuidado intensivo⁷ sitúan este documento en el escenario actual de la medicina intensiva pediátrica y en la trayectoria de los cambios que vamos a ver en los próximos años.

Bibliografía

1. Pronovost PJ, Murphy DJ, Needham DM. The science of translating research into practice in intensive care. *Am J Respir Crit Care Med.* 2010;182:1463–4.
2. Mozo Martín T, Gordo Vidal F. Innovación en la gestión de las unidades de cuidados intensivos: es el momento. *Med Intensiva.* 2016;40:263–5.
3. Bodí M, Oliva I, Martín MC, Sirgo G. Análisis aleatorios de seguridad en tiempo real, una herramienta transformadora adaptada a los nuevos tiempos. *Med Intensiva.* 2017;41:368–76.
4. Bailly S, Meyfroidt G, Timsit JF. What's new in ICU in 2015: Big data and machine learning. *Intensive Care Med.* 2017, <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-017-5034-3>
5. Bodí M, Blanch LL, Maspons R. Los sistemas de información clínica: una oportunidad para medir valor, investigar e innovar a partir del mundo real. *Med Intensiva.* 2017;41:316–8.
6. De la Oliva P, Cambra-Lasaosa FJ, Quintana-Díaz M, Rey-Galán C, Sánchez-Díaz JI, Martín Delgado MC, et al. Guías de ingreso, alta y triaje para las unidades de cuidados intensivos pediátricos en España. *An Pediatr (Barc).* 2018;88:287.e1–8.e11.
7. Lambert V, Matthews A, MacDonnell R, Fitzsimons J. Paediatric early warning systems for detecting and responding to clinical deterioration in children: A systematic review. *BMJ Open.* 2017;7:e014497.