



## EDITORIAL

### Innovación en la gestión de las unidades de cuidados intensivos: es el momento



### Innovation in the management of intensive care units: This is the right time

T. Mozo Martín\* y F. Gordo Vidal

*Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario del Henares, Coslada, Madrid, España*

Disponible en Internet el 1 de junio de 2016

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) puede ser vista por otros especialistas y gestores del hospital como ese lugar especial con un cartel de «Prohibido el paso», con un número finito de camas –con frecuencia insuficientes– que consume un elevado gasto en fármacos, tecnología y estancias, y tiene una alta mortalidad entre sus enfermos, los cuales, por definición, están en riesgo de fallecimiento inminente. Además, podemos ser unos grandes desconocidos por la valoración de nuestra actividad con base en los sistemas de codificación, porque solo generamos como altas definitivas los exitus, los traslados y las excepcionales altas a domicilio desde una UCI.

Es necesario consolidar el cambio que estamos presenciando en la actividad de las UCI de nuestro país. Este cambio pasa por integrarnos con el resto de los servicios del hospital en el proceso asistencial del paciente cuyo nivel de gravedad es tal que necesita de nuestro trabajo, independientemente de donde se encuentre. Y también por integrar al resto del hospital en una cultura de precocidad en la detección y atención a dichos pacientes, porque mejora los resultados en morbimortalidad y coste sanitario<sup>1</sup>. La superespecialización y el desarrollo tecnológico nos hacen también partícipes en dar soporte a los procedimientos de alta complejidad que otros servicios llevan a cabo en pacientes de alto riesgo. Y todo ello, situando en el centro de nuestra actividad al paciente, independiente y con capacidad de decisión, y a su familia. Por último, es imprescindible conocer nuestros datos de actividad y resultados, aprender

de ellos, mostrárselos a nuestros gestores y, a partir de ahí, establecer procesos de mejora continua. Estos caracteres definen una UCI sin paredes, centrada en el paciente y la familia, y transparente en sus datos.

En el presente número de *MEDICINA INTENSIVA*, Sirvent et al.<sup>2</sup> nos muestran cómo una intervención, aparentemente simple, mejora la eficiencia del Servicio de Medicina Intensiva. La intervención, no por simple deja de tener relevancia: consiste en la coordinación multidisciplinaria, para planificar la asistencia al paciente grave, de todo un hospital y su área de referencia. Hablamos, nada menos, de planificación, de relaciones con otros profesionales, de anticipación y precocidad en la actuación, de mejora en los resultados de salud, de eficiencia en los costes y de seguridad del paciente, disminuyendo la necesidad de traslado de enfermos graves por falta de camas.

Efectivamente, la alta ocupación de una UCI implica no poder atender con frecuencia las demandas de nuevos pacientes. Cualquiera de las soluciones que habitualmente aplicamos pasa por una merma en la calidad asistencial que ofrecemos. Tanto el retraso en la admisión como el ingreso en otra unidad del hospital o el traslado a una UCI de otro centro implican un peor pronóstico, con un mayor riesgo de morbimortalidad<sup>3</sup>. La opción de suspender la actividad programada solo es posible cuando el conflicto ocurre a primera hora de los días laborales. Y, como consecuencia, aumenta el riesgo de empeoramiento del paciente en la lista de espera. Por último, podemos optar por dar un alta no programada. Esta última situación ha sido recientemente estudiada en un hospital de nuestro medio, concluyendo que es una situación frecuente, relacionada con un mayor riesgo para el paciente<sup>4</sup>.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [teresamozo@gmail.com](mailto:teresamozo@gmail.com) (T. Mozo Martín).

El estudio de Sirvent et al. plantea como solución el empleo de sus propios recursos de forma eficiente y coordinada con los otros servicios y dispositivos relacionados (Urgencias, quirófano, planta, unidades de agudos del hospital). Consiguen un empleo útil de los recursos gracias a una planificación coordinada.

Las técnicas Lean se aplican cada vez con más frecuencia en la Medicina como un método de mejora de la calidad. Su base es la simplificación en los procesos para hacerlos más eficientes, implicando al propio trabajador en un proceso de mejora continua. La experiencia más amplia ha sido la organización de los servicios de urgencias, aunque actualmente se extiende a muchas vertientes de la Medicina. Tal es su impacto en la última década, que se han llevado a cabo revisiones y análisis de sus resultados y de las condiciones que influyen en su éxito aplicando el «método científico» característico de la Medicina.

La metodología Lean se basa en asegurar el valor del producto que ofrece (o servicio, en el caso de la sanidad) desde el punto de vista del cliente, retirando del proceso de producción todas aquellas acciones que no aportan valor, como pueden ser tiempos de espera o pruebas diagnósticas duplicadas, entre otros. Con la reorganización de los procesos se persigue la estandarización de la práctica, lo que asegura mejores resultados en calidad y aumenta la seguridad. El análisis y la propuesta de cambio debe surgir de la observación desde el mismo puesto de trabajo, no desde los despachos. El segundo protagonista, tras el cliente, es el propio trabajador, que se siente implicado y gratificado en el proceso de mejora continua, en busca de la excelencia. Y por último, es necesaria la colaboración de los equipos directivos, proporcionando una visión global a la estrategia, lo que convierte a esta herramienta de mejora de la calidad en una «filosofía Lean»<sup>5-7</sup>.

La necesidad de gestionar los recursos disponibles ha modificado la actuación de los servicios de cuidados intensivos en los últimos tiempos. Otra forma de planificación, quizá la que parecía más abstracta antes de materializarse, es la detección precoz de pacientes en riesgo, que permite tomar decisiones sobre la actitud clínica a llevar a cabo. Estas son las llamadas actividades extra-UCI. Se basan en la colaboración del intensivista con el resto de las especialidades hospitalarias para, a través de diferentes métodos, detectar a pacientes en riesgo y actuar sobre ellos precozmente. Esta actuación puede implicar un mayor esfuerzo terapéutico en planta, un ingreso precoz en la UCI o, no menos importante, la decisión de llevar a cabo una limitación del esfuerzo terapéutico. Todo esto con la incalculable ventaja de que esta decisión se puede tomar con la participación del médico habitual del paciente, e incluso con el propio paciente y su familia, antes de presentarse una situación de urgencia<sup>1,8,9</sup>.

El método de detección difiere según el tipo de paciente y según el tipo de hospital<sup>1,8,9</sup>. En resumen, existen:

1. Sistemas de alarma para enfermedades concretas, como el Código Sepsis o el Código Ictus, entre otros.
2. Sistemas de alarma que combinan variables clínicas y analíticas, que activan a un equipo de respuesta rápida.
3. Valoración prospectiva de pacientes considerados en riesgo, bien al alta de UCI en determinadas situaciones,

como son los fracasos orgánicos aún en evolución, bien pacientes en áreas de enfermos agudos, como pueden ser Urgencias y su área de Observación.

En los últimos años, la historia clínica electrónica ha permitido la valoración de pacientes a gran escala, que, en definitiva, es el objetivo final. Así, existen diversas experiencias en la detección de parámetros analíticos de gravedad, combinados o no con el registro electrónico de variables clínicas, e incluso con la toma de constantes a distancia<sup>9,10</sup>.

Lo cierto es que no es necesaria una gran inversión en los parámetros a medir y la forma de hacerlo. De hecho, parte del éxito de estos programas de detección e intervención precoz es, por una parte, implicar y formar al personal médico y de enfermería, ya que este último es el que pasa más tiempo cerca del paciente. Por otra parte, no suponer una carga extra de trabajo. Y, por último, que el trabajo realizado realmente sea utilizado para conseguir mejores resultados. El registro de constantes habituales en la historia clínica electrónica, combinado con alteraciones analíticas y con la presencia de situaciones de riesgo, como cirugía previa o infección, puede ser suficientemente sensible para captar a los pacientes en riesgo de empeoramiento<sup>10</sup>.

Para finalizar, cualquiera de estas mejoras en la atención a nuestros enfermos debe medirse de forma objetiva para comparar los resultados de los procesos y poder medir su valor, es decir, la relación entre el resultado conseguido y el coste en términos globales.

El resultado incluye la calidad y la seguridad de los cuidados, así como la satisfacción del paciente y su familia con estos. Por su parte, los costes comprenden los directos, como la farmacia o el aparataje, y los indirectos, como la infraestructura o el personal, y otros menos tangibles como el dolor y el sufrimiento del paciente y su familia o el estrés de los trabajadores.

El esquema Avedis Donabedian propone medir la calidad en 3 dominios, lo que se conoce como el modelo S-P-O, de structure-process-outcome. La estructura se refiere a la disposición de la UCI, los materiales, los recursos humanos, etc. El proceso incluye las acciones dirigidas al diagnóstico, el tratamiento y la prevención de las enfermedades. Y los resultados más importantes son la morbimortalidad, las estancias hospitalarias o la calidad de vida, entre otros<sup>11</sup>.

El Instituto de Medicina Americano propuso en 2001 que los sistemas de salud deben tender a la máxima calidad en términos de seguridad, efectividad, oportunidad, eficiencia e igualdad, y estar centrados en el paciente y su familia<sup>11</sup>.

La iniciativa del grupo de Sirvent et al. ha conseguido ofrecer oportunidades e igualdad a sus pacientes, demostrando mantener la eficiencia y la seguridad, mejorando la efectividad, y sin duda alguna, ha colocado en el centro de sus prioridades al paciente.

Han llevado a cabo un cambio en la gestión de su UCI. No cabe duda: es el momento.

## Financiación

Los autores declaramos no haber recibido ninguna financiación para la realización de este artículo.

## Conflicto de intereses

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Winters BD, Weaver SJ, Pfoh ER, Yang T, Pham JC, Dy SM. Rapid-response systems as a patient safety strategy: A systematic review. *Ann Intern Med.* 2013;158:417–25.
2. Sirvent JM, Gil M, Álvarez T, Martín S, Vila N, Colomer M, et al. Técnicas «Lean» para la mejora del flujo de los pacientes críticos de una región sanitaria con epicentro en el servicio de medicina intensiva de un hospital de referencia. *Med Intensiva.* En prensa 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2015.08.005>.
3. Colmenero M. El ritual de la falta de camas. *Med Intensiva.* 2011;35:139–42.
4. Rodríguez-Carvajal M, Mora D, Doblas A, García M, Domínguez P, Tristancho A, et al. Impacto de las altas no programadas en la mortalidad hospitalaria tras la estancia en una unidad de cuidados intensivos. *Med Intensiva.* 2011;35:143–9.
5. Sánchez Sánchez M. Lean healthcare en los servicios de Urgencias hospitalarios. ¿Ha venido para quedarse? *Emergencias.* 2014;26:81–3.
6. Mazzocato P, Savage C, Brommels M, Aronsson H, Thor J. Lean thinking in healthcare: A realist review of the literature. *Qual Saf Health Care.* 2010;19:376–82.
7. Andersen H, Rovik KA, Ingebrigtsen T. Lean thinking in hospitals: Is there a cure for the absence of evidence? A systematic review of reviews. *BMJ Open.* 2014;4:e003873, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003873>.
8. Calvo Herranz E, Mozo Martín T, Gordo Vidal F. Implantación de un sistema de gestión en Medicina Intensiva basado en la seguridad del paciente gravemente enfermo durante todo el proceso de hospitalización: Servicio Extendido de Medicina Intensiva. *Med Intensiva.* 2011;35:354–60.
9. Mozo Martín T, Torrejón Pérez I, Gordo Vidal F. UCI sin paredes: una realidad posible. *REMI.* 2012:A155, <http://www.medicina-intensiva.com/2012/11/A155.html>.
10. Bates D, Zimlichman E. Finding patients before they crash: The next major opportunity to improve patient safety. *BMJ Qual Saf.* 2015;24:1–3.
11. Murphy DJ, Ogbu OC, Coopersmith CM. ICU director data: Using data to assess value, inform local change, and relate to the external world. *Chest.* 2015;147:1168–78.