

Estados Unidos no necesita más intensivistas. ¿Es así? ¿Y en España?

Javier Ruiz Moreno, Vicente Gómez Tello (*), Ángela Alonso Ovies.

Grupo de Trabajo sobre Dotación de Personal de la SEMICYUC.

Grupo de Gestión y (*) Grupo de Metodología de la Investigación. SEMICYUC.

La publicación del artículo de Khan y Rubenfeld en el número de Diciembre de 2014 de American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine¹ trata de responder a una pregunta clave en el problema de la provisión de especialistas en medicina Intensiva en los EE.UU. Sus afirmaciones atrevidas, pero razonadas, cuestionan la sostenibilidad en recursos humanos y en estructura de un modelo de atención al enfermo crítico (EC) controvertido en ese país, pero históricamente consolidado en Europa y especialmente en España.

Desde la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), hemos considerado apropiado comentar el reciente artículo de Khan y Rubenfeld, con una doble finalidad: por un lado, hacer un comentario del artículo en sí mismo, y por otro, tratar de evitar lecturas oportunistas del artículo, con intereses ajenos a lo que la SEMICYUC representa y con el riesgo de hacer afirmaciones y suposiciones fuera de contexto.

En referencia a los EE.UU - cabe señalar que el artículo sólo hace referencia a los EE.UU, a pesar de que Rubenfeld ejerce en Toronto -, los autores identifican una brecha entre el número de intensivistas para atender las necesidades actuales y futuras de los EC en los EE.UU; pero, para solventar esa brecha, no es recomendable -siempre en opinión de Khan y Rubenfeld- ni contratar ni formar a más intensivistas porque:

- La formación es monetariamente costosa, y es poco probable que aumente, dado el previsible recorte en los próximos años de plazas de formación de especialistas en los EE.UU.
- Si se proveyeran más plazas de intensivistas, no se asignarían en donde teóricamente hacen más falta (áreas rurales), sino en áreas urbanas ya con buena cobertura y con un mayor poder de atracción profesional.
- La atención del EC es inter y multidisciplinar (otros médicos especialistas, farmacéuticos, enfermeros, fisioterapeutas, etc.). Especialmente la enfermería tiene un rol fundamental en las UCI, pero también va a sufrir una disminución de su número en los próximos años.
- La falta de intensivistas es común a otras 22 especialidades médicas, ¿por qué entonces habría que priorizarse la atención del EC con intensivistas en vez de atender otros especialistas?

Ante estas hipótesis, los autores proponen afrontar el problema de falta de intensivistas más como un desajuste de la oferta/demanda que no como una necesidad real, proponiendo dos vías de solución. La primera de ellas sería mejorar la calidad asistencial sin necesidad de más intensivistas a través de: a)atención

multidisciplinaria al EC, mediante un mayor papel de enfermeros y otros profesionales médicos no intensivistas; en línea con el último Congreso de la SCCM² de 2014; b) telemedicina (incluyendo sistemas de alerta); c) tecnología de la información; y d) regionalización de la atención del EC (generación de economías de escala, en las que la producción o prestación de servicios, como la atención de EC, hace que el coste monetario por unidad producida disminuya a medida que aumenta el número de unidades producidas). Los autores reconocen, sin embargo, que no hay todavía suficiente nivel de evidencia para adoptar estas medidas.

Como segunda vía de solución, Khan y Rubenfeld proponen reducir la demanda de EC, mediante la congelación en la apertura de nuevas camas de UCI, sin cerrar, inicialmente, las que están ya abiertas. Esta acción se ejecutaría mediante un marco legal específico, el establecimiento de criterios estrictos de ingreso (triage) y la consideración de la limitación de tratamiento de soporte vital (LTSV). Sin embargo, estas dos últimas medidas habrían de ser de implantación difícil en la práctica por ausencia de un criterio unificado entre intensivistas.

Los autores asumen que la simple reducción de camas de UCI racionalizaría el proceso de admisión, además de disminuir el coste monetario global, al reducir los costes fijos que son los que comportan un mayor porcentaje del coste total. Estas conclusiones exigen matización y crítica, tanto en los puntos de acuerdo como en las discrepancias para evaluar con rigor su validez interna (EE.UU.) y externa (Europa, y especialmente España).

Puntos de acuerdo.

Tienen razón Khan y Rubenfeld cuando afirman que no todos los pacientes ingresados en las UCI son realmente EC y que, por tanto, la plantilla de intensivistas se tendría que ajustar según los EC reales, y no según otro tipo de enfermos menos graves (subcríticos, postcríticos). Si esto fuera así, se estarían formando intensivistas -con un coste monetario alto- en vez de otro tipo de médicos, cuya formación sería menos costosa, por lo que no se favorecería la eficiencia.

Sin citar el concepto de coste de oportunidad (o el valor del mejor uso alternativo al que se renuncia en un proceso de elección económica), Kahn y Rubenfeld critican la inversión en formación de intensivistas en vez de en otros especialistas. Sin embargo, tendrían razón los autores si los intensivistas sólo se dedicaran a tratar a los pacientes ingresados en la UCI, sin estar implicados en la gradación asistencial del EC fuera de la UCI, extendiendo el ámbito de actuación del Servicio de Medicina Intensiva (SMI).

Al menos en España, los intensivistas atienden también otras "líneas de producto o de servicio" distintas a la línea clásica de 'atención del EC en la UCI'. Precisamente, la SEMICYUC, a través de un Grupo de Trabajo creado ad-hoc para estudiar las necesidades de personal médico en los SMI, ha elaborado un documento marco (en fase de aprobación), que se basa precisamente en considerar la actividad de un intensivista como la suma sinérgica de tareas asistenciales al EC, dentro y fuera de UCI, docentes, investigadoras y de gestión del riesgo y de seguridad.

Tienen también razón Kahn y Rubenfeld al manifestar que no hay demasiadas limitaciones para que los pacientes, críticos o no, accedan a las UCI, y que hay poca preocupación por el exceso de efectividad (tratamiento de enfermos subcríticos en las UCI). España tampoco es ajena a ese problema, y se debería realizar el necesario esfuerzo colectivo para evitar ese exceso de efectividad, que es sinónimo de ineficiencia. En cualquier caso, aclaran los autores que no existen niveles de evidencia establecidos sobre quién debe acceder y no acceder a una UCI.

Finalmente en cuanto a puntos de acuerdo, la atención multidisciplinaria es fundamental en la atención del EC, contando, por supuesto, con el rol de enfermería.

Puntos de desacuerdo.

Kahn y Rubenfeld parten de un esquema quizá algo simplista que, secuencialmente, sería el siguiente: No todos los enfermos son EC, por lo que no hace falta a) formar intensivistas, sino otro tipo de médicos cuya formación fuera menos costosa, y b) disponer de un menor número de camas de UCI (muy costosas). Para solventar el problema, se podría a) contratar otros médicos cuya formación fuera menos costosa, b) orientar a la calidad la atención del EC (con otros profesionales no intensivistas asumiendo roles orientados tanto a la asistencia como a la calidad), y c) introducir otros modelos de atención (cambio de modelo asistencial).

El esquema peca de escueto al tener en cuenta sólo la atención del EC en la UCI, sin considerar otras posibilidades asistenciales a cargo de los intensivistas; como así ha hecho el Grupo de Trabajo ad-hoc de la SEMICYUC para calcular las necesidades de médicos en los SMI. Al circunscribir Khan y Rubenfeld la atención del EC a la UCI clásica, limitan el 'know-how' (capital intelectual) del intensivista, cuando ese capital también se aplica para atender otras 'líneas de producto' relacionadas con la gradación de la asistencia y con la extensión del SMI^{3,4}. Asimismo, la incorporación de los intensivistas en las comisiones clásicas del hospital y, más modernamente, en la comisiones de riesgo y de seguridad del paciente también corroboran que el 'know-how' del intensivista va mucho más allá de lo que describen Khan y Rubenfeld.

En este sentido, el 'know-how' de los intensivistas ha de interpretarse bien. Los autores refieren un registro⁵ en el que de 226.942 pacientes de 97 UCI sólo el 39.5% requiere ventilación mecánica invasiva (VMI), afirmando que es una cifra baja y que señala la no necesidad de requerir ingreso en una UCI. Aunque esta cifra pueda parecer baja, y aunque paradójico, pudiera pensarse que el conocimiento propio del intensivista permite no proceder a VMI y sí a mantener al paciente con ventilación mecánica no invasiva (VMnI); lo que no quiere decir que el paciente no sea un EC, sino que el conocimiento, en igualdad de gravedad, permite la no intubación endotraqueal y la no VMI. Además, ese EC real al que no se le practica VMI, y sí VMnI, requiere más atención médica y de enfermería, pero su gravedad es la misma que si se hubiera procedido a intubación y VMI.

En línea también con el último Congreso de la SCCM² -en el que Andrew J Patterson afirmaba que la subespecialización de la medicina intensiva ha aumentado los costes pero no ha aportado beneficios para los pacientes; con la excepción de las UCI neuroquirúrgicas y cardiorácicas- Khan y Rubenfeld señalan que el coste monetario de atender EC es elevado. Pero surge aquí un punto obligado de matización: cuando afirman estos autores que el coste marginal -o el incremento del coste total resultante de incrementar la producción de un bien, o la prestación de un servicio (la atención del EC, por ejemplo), en una unidad adicional- de contratar un intensivista es muy elevado, tienen razón si el intensivista se limita a trabajar exclusivamente en la UCI, pero dejan de tenerla cuando el intensivista colabora en la extensión de un SMI. Expresado de otro modo, su validez es más cuestionable cuando el conocimiento de ese profesional se extiende más allá de las paredes de la UCI. Para nosotros, se trataría en cualquier caso de mejorar la eficiencia a través de mejorar el rendimiento del intensivista. Esto es de hecho lo que desde el documento del Grupo de Trabajo ad hoc se propone. Y tal eficiencia no se consigue por dejar de contratar más intensivistas, sino por aceptar que el intensivista puede aumentar su rendimiento atendiendo EC, subcríticos y otras líneas de producto. Es decir, mediante la implantación de una gradación asistencial que busca el continuum asistencial del cuidado del enfermo potencialmente crítico, extendiendo el SMI, y disminuyendo el número de enfermos potencialmente susceptibles de ingreso en UCI. Cabe hacer énfasis en este último párrafo: es precisamente el know – how del intensivista lo que permitiría no ingresar inadecuadamente enfermos en la UCI, lo que contribuye a preservar a la UCI sólo para los EC reales. Si así, se evita la demanda inducida - indirecta pero claramente señalada por Khan y Rubenfeld (ver más adelante)- a través del médico intensivista y se favorece la eficiencia en su mejor acepción: la eficiencia 'económica', o la que -en relación con el EC⁶- tendría lugar cuando se utilizaran al

100 % el conocimiento profesional y los recursos de la UCI sólo para atender EC, sin utilizar un solo recurso adicional, sin producirse externalidades negativas y los resultados asistenciales fueran aceptables. Se conseguiría, entonces, que todo lo que se financia -profesionales y recursos- repercutiera en la mejor asistencia posible de EC; cumpliendo así con la maximización tanto del productor (entiéndase SMI) como del consumidor (entiéndase EC).

Por tanto, la propuesta de Kahn y Rubinfeld -circunscrita sólo a la realidad de los EE.UU y señalando nuevamente que no la realidad canadiense- no sería extrapolable a la realidad española, porque los modelos sanitarios como los marcos legales son realmente diferentes.

Los autores utilizan el coste de oportunidad en detrimento de la atención del EC. Pero también podría hacerse al contrario, por ejemplo: una no inversión en camas de los servicios de urgencias podría destinarse a la creación de 'boxes' de semicríticos. La realidad socioeconómica relacionada con la atención del EC comprende más especialidades e instancias sanitarias que sólo los profesionales sanitarios directamente relacionados con él. Por tanto, es simplista, cuando no asimétrico e injusto, hacer recaer el peso de la regulación en ellos. En otras palabras, el cambio de modelo propuesto por Kahn y Rubinfeld, con el que podríamos estar de acuerdo -definir el 'case - mix', orientación a la calidad, etc.-, no puede circunscribirse sólo a la atención del EC. Es decir, sólo tendría sentido si abarcara todo el sistema hospitalario de los EE.UU, de Canadá, de España o de cualquier país. Por otro lado, y como ellos reconocen, sus propuestas omiten considerar las externalidades (efectos indirectos) que atender enfermos críticos fuera de UCI tiene sobre el coste y la logística en otros servicios (planta, Urgencias).

Sin citar el concepto de 'demanda inducida' (o demanda innecesaria y no real), Kahn y Rubinfeld vienen a decir que ese tipo de demanda se genera en los SMI de los EUA. Es posible, pero no sería el caso de los SMI españoles. En efecto, la consideración en España de la gradación asistencial desde hace casi 20 años, la utilización progresiva de la LTSV y la extensión del SMI más allá de las UCI lo corrobora. Queremos decir que, más que los gestores hospitalarios, son los propios intensivistas españoles los primeros 'agentes de control' ante una posibilidad de demanda inducida. Su papel de filtro antes del ingreso en la UCI lo permite, al contrario que en EE.UU, con UCI de predominio abierto, donde esta decisión viene predeterminada por el médico titular del paciente. Este hecho se refleja en el número de camas de UCI por 100.000 habitantes: inferior a 10 en España y superior a 20 en los EE.UU⁷.

En una ocasión, citan también Kahn y Rubinfeld el concepto de economías de escala como solución, al producirse precisamente en los EUA el fenómeno contrario: deseconomías de escala. Pues bien, en los SMI españoles sí se generan economías de escala, además de generarse también economías de alcance, donde la producción simultánea o conjunta de varios productos diferentes por una única empresa resulta más barato que producirlos por separado (atención de EC en el hospital y no sólo en la UCI, por ejemplo).

Para disminuir la demanda, sugieren como propuesta los autores la reducción del número de camas para disminuir los costes fijos. Pues bien, en nuestra modesta opinión, consideramos esa afirmación como gravemente errónea. Salvo excepciones, las organizaciones han de orientarse siempre a estructuras de coste variable, y los SMI no forman parte de la excepción. En este esfuerzo racionalizador y de maximización de beneficios y utilidades respecto al coste, el intensivista tiene un papel fundamental por su capital intelectual en el conocimiento del tratamiento del EC. Si se le permitiera practicar una gestión clínica autónoma, podría derivarse un notable margen de mejora en los resultados de gestión de las Unidades.

A modo de conclusión, ambas aproximaciones, la de los autores y la nuestra, aunque argumentadas para realidades sociales diferentes en general y en cuanto al

modo de organizar la atención de los EC⁸, tratan de afrontar una realidad incuestionable: tanto el coste de oportunidad como el coste monetario de la atención al EC son elevados, y cualquier aproximación a la consideración de la eficiencia ha de ser bienvenida. Y, también en cualquier caso, nuestro deber como intensivistas es doble: por un lado y con fundamento en nuestro conocimiento, hemos de evitar que los enfermos evolucionen a EC, pero, por otro, hemos de ofrecer a la comunidad todos los recursos disponibles para atender a los EC (eficiencia económica como deber). Teniendo en cuenta que la previsión a corto plazo en el mundo sanitario occidental es que los hospitales acogerán un mayor porcentaje de enfermos agudos, al derivar a enfermos menos graves o crónicos a otras alternativas a la hospitalización, la necesidad de los SMI y de sus profesionales, versados en el tratamiento de diferentes estadios de EC, serán cada vez mayores. Nuestro deber como intensivistas es, pues, afrontar esa aparente paradoja: prevenir todo cuando se pueda para que ningún paciente evolucione a EC, y ofrecer todo cuando sea necesario cuando esa evolución suceda. Ambos servicios probablemente sean mayoritarios en el entorno de un futuro hospital eficiente y sostenible.

Bibliografía

¹ Kahn JM, Rubenfeld GD. The Myth of the Workforce Crisis: Why the United States Does Not Need More Intensivist Physicians. *Am J Respir Crit Care Med*. 2015;191:128-34.

² Frangou C. Critical question: experts discuss the best model for ICU. *General Surgery News*. 2014; 41:06.

³ Calvo Herranz E, Mozo Martín MT, 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.

⁴ Holanda Peña MS, Domínguez Artiga MJ, Ots Ruiz E, Lorda de los Ríos MI, Castellanos Ortega A, Ortiz Melón F. SECI (Servicio Extendido de Cuidados Intensivos): Mirando fuera de la UCI. *Med Intensiva*. 2011;35:349-53.

⁵ Wunsch H, Wagner J, Herlim M, Chong DH, Kramer AA, Halpern SD. ICU Occupancy and Mechanical Ventilator Use in the United States. *Crit Care Med*. 2013;41:2712-9.

⁶ Ruiz Moreno J. Eficiencia y enfermo crítico. *Med Intensiva*. 2013;37:127-31.

⁷ Adhikari NK, Fowler RA, Bhagwanjee S, Rubenfeld GD. Critical care and the global burden of critical illness in adults. *Lancet*. 2010;376:1339-46.

⁸ Murthy S, Wunsch H. Clinical review: International comparisons in critical care – lessons learned. *Critical Care*. 2012;16:218.