



## COMENTARIOS A ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

### **Visión multidisciplinar en la movilización de los pacientes en UCI. Comentario crítico**

### **Multidisciplinary vision in the mobilisation of ICU patients. Critical commentary**

Hermes c, Nydahl P, Blobner M, Dubb R, Filipovic S, Kaltwasser A, et al. (2020) Assessment of mobilization capacity in 10 different ICU scenarios by different professions. PLoS ONE 15(10): e0239853. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239853>.

#### Resumen

La movilización de los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es una tarea multiprofesional. El objetivo de este estudio fue explorar cómo las distintas profesiones que trabajan en una UCI evalúan la capacidad de movilización de los pacientes utilizando la escala de movilidad de UCI (IMS).

**Método:** Miembros de unidades de críticos de países de habla alemana fueron invitados para evaluar, mediante una encuesta *online*, 10 escenarios ficticios de pacientes y su conocimiento de las guías clínicas. Se analizaron todo el conjunto de datos que incluyeron aquellos profesionales que evaluaron al menos un escenario. Se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis para los escenarios individuales y un modelo lineal mixto en todas las respuestas.

**Resultados:** Se evaluaron un total de 515 de 788 (65%) participantes. Los médicos ( $p = 0,001$ ) y las enfermeras ( $p = 0,002$ ) seleccionaron puntuaciones más bajas en la escala de movilidad de UCI (IMS) (desde -0,7 IC 95%; -1,1 a -0,3 y -0,4 IC 95%; -0,7 a -0,2, respectivamente) con relación a los fisioterapeutas, pero no con relación a otros profesionales ( $p = 0,81$ ). Los/las participantes que se consideraron expertos o que podrían definir la movilización precoz acorde a la «Directriz S2e: posicionamiento y movilización temprana en la profilaxis o terapia de trastornos pulmonares», fueron los que seleccionaron correctamente niveles más altos de movilización (0,2 IC 95%; 0,0 a 0,4;  $p = 0,049$  y 0,3 IC 95%; 0,1 a 0,5;  $p = 0,002$ , respectivamente)

**Conclusiones:** Los distintos profesionales evaluaron el nivel de movilidad de los pacientes de manera diferente. Enfermeras y médicos estimaron un valor de movilidad significativamente inferior en comparación a los fisioterapeutas. El conocimiento exacto de las guías y recomendaciones, como la definición de movilización temprana, llevó de forma independiente a una puntuación más alta. La educación interprofesional, las rondas interprofesionales y las actividades de movilización podrían mejorar el conocimiento y la práctica de la movilización en el equipo de cuidados intensivos.

#### Resumen y comentario crítico

La movilización precoz o temprana definida según la S2e guía alemana como «posicionamiento y movilización temprana en la profilaxis o terapia en los trastornos pulmonares»<sup>1</sup> es una terapia muy recomendada por sus beneficios en la reducción de días de ventilación mecánica y mejora de la funcionalidad o en la posible disminución en la duración del delirio. Sin embargo, aunque esta guía sea costo efectiva y segura, está poco implementada en las UCI.

La movilización de los pacientes de la UCI es una tarea multiprofesional y por tanto pueden observarse diferencias en su implementación o resolución de los problemas que se presenten durante la misma. Tanto las barreras como la estimación del nivel de movilidad de los pacientes pueden diferir según el profesional que lo valore y, por ello, en la presente investigación se analiza cuál es su repercusión.

El objetivo de este estudio fue explorar cómo los diferentes profesionales que trabajan en una UCI estimaban la capacidad de movilización de los pacientes, utilizando la escala de movilidad de UCI (IMS), en 10 escenarios diferentes. Se evaluaron 10 escenarios ficticios de pacientes y los conocimientos relacionados con las guías de movilización, mediante una encuesta en línea a los profesionales de las UCI en países de habla alemana. Dicha encuesta constaba de 23 páginas, 32 preguntas y 161 ítems, resultando a cinco ítems por pregunta, 29 de las cuales eran de selección múltiple, dos de múltiple respuesta y una escala de gradación de 0 a 100.

Los médicos ( $p = 0,001$ ) y las enfermeras ( $p = 0,002$ ) seleccionaron puntuaciones más bajas en la escala de movilidad

de UCI (IMS) (desde -0,7 IC 95%; -1,1 a -0,3 y -0,4 IC 95%; -0,7 a -0,2, respectivamente) respecto a los fisioterapeutas y otros profesionales (fisioterapeutas respiratorios, logopedas y terapeutas ocupacionales) ( $p = 0,81$ ). Cabe destacar que los/las participantes que se consideraron expertos fueron los que seleccionaron correctamente niveles más altos de movilización. ( $p = 0,049$  respecto  $p = 0,002$ ). Los profesionales que se consideraron a ellos mismos como más expertos en movilización precoz con relación a las enfermeras y médicos, fueron los fisioterapeutas ( $p < 0,001$ ).

La variable principal de cada escenario fue el valor otorgado a cada escenario mediante el uso de la escala IMS, escala con puntuaciones de 0 a 10 (0 = inmóvil, acostado en la cama, 1 = sentado en la cama, ejercicios en la cama, 2 = transferencia pasiva a la silla, 3 = sentado al borde de la cama, 4 = ponerse de pie, 5 = transferencia de la cama a la silla, 6 = marcha en el sitio, sin desplazamiento, 7 = caminar con asistencia de 2 personas o más, 8 = marcha con asistencia de 1 persona, 9 = marcha independiente con ayuda ortésica, 10 = marcha independiente sin ayuda.<sup>2,3</sup> Se pidió también a los participantes estimar el número de profesionales involucrados en cada situación ficticia.

## Resultados

El estudio de Hermes et al.<sup>4</sup>, presenta los resultados de una encuesta a 515 profesionales que trabajan en las unidades de cuidados intensivos y que están vinculados a los protocolos de movilización precoz. Si bien la muestra estudiada es elevada, cabe destacar que no es homogénea, pues los porcentajes de participación entre diferentes profesionales como enfermeras (72%) e intensivistas (9%) difiere notablemente. Este hecho, aunque puede considerarse como habitual en encuestas sin previo diseño epidemiológico, infiere directamente en la extrapolación de los resultados e implica la necesidad de llevar a cabo futuros estudios que los corroboren.

Los fisioterapeutas son los profesionales que más se autodeterminaron como expertos en la movilización (76%) aunque, entre éstos, solo el 27% contestaron adecuadamente la definición de movilización precoz en base a la «Directriz S2e: posicionamiento y movilización temprana en la profilaxis o terapia de trastornos pulmonares». Los fisioterapeutas eligieron, junto con otros profesionales sanitarios, fisioterapeutas respiratorios, logopedas y terapeutas ocupacionales, los niveles más altos de movilidad buscando una mayor funcionalidad o fuerza en el paciente, mientras que enfermeras e intensivistas, quienes eligieron los niveles más bajos, centraban su foco principal de atención en la estabilidad hemodinámica y una mejor relación con las familias o el destete de la ventilación mecánica, respectivamente.

Entonces, si bien se aboga en la necesidad del trabajo en equipo como la llave del éxito en la movilización<sup>5</sup> ¿Cómo es posible que se tengan puntos de vista distintos independientemente de la experiencia, la edad y los protocolos presentes? Probablemente porque no se observó una formación, conocimientos u objetivos finales de movilización precoz homogéneos entre los profesionales encuestados. Efectivamente, se observó que no había diferencias significativas en situaciones como el estado comatoso inducido

por la sedación profunda, delirio, ventilación no invasiva, inestabilidad respiratoria/pulmonar o hemorragia subaracnoidea, pero si se observaron diferencias entre enfermeras y fisioterapeutas en situaciones como la ventilación mecánica invasiva mediante intubación orotraqueal o durante terapia renal sustitutiva. Así pues, aunque Fontela et al.<sup>6</sup> afirman que no existían diferencias en la elección de los grados de movilización precoz entre fisioterapeutas y enfermeras, no había un consenso en los 10 escenarios planteados en la encuesta entre los diferentes profesionales.

Con respecto a las barreras para poder implementar la movilización precoz, todos los profesionales encuestados concordaron en elegir como las más habituales la inestabilidad pulmonar/hemodinámica, la sedación profunda y la ratio enfermera/paciente. En efecto, no es viable la creación de un protocolo de movilización precoz óptimo sin que se acompañe de un protocolo para reducir al máximo y de manera adecuada los niveles de sedación, siendo necesario el trabajo conjunto entre todos los equipos implicados, para obtener los mejores resultados<sup>7</sup>. Por otro lado, el déficit de recursos humanos en la implementación de los protocolos de movilización precoz suele ser una barrera frecuente<sup>8</sup>. Una ratio enfermera-paciente aumentada influye directamente en los cuidados del paciente<sup>9</sup>, facilitando mayores grados de movilización precoz, por lo que los esfuerzos de los gestores deberían ir encaminados a fomentar un número adecuado de profesionales encargados de la movilización del paciente.

## Conclusión

Existe una diversidad de opiniones sobre la movilización precoz entre diferentes profesionales sanitarios, pero esto no es ni debe interpretarse como una limitación a la hora de movilizar a los pacientes críticos, sino que, todo lo contrario, un trabajo en equipo consensuado a partir de diferentes visiones profesionales será el elemento clave para que la movilización precoz sea exitosa en una unidad de cuidados intensivos.

## Bibliografía

1. Bein T, Bischoff M, Brückner U, Gebhardt K, Henzler D, Hermes C, et al. S2e-Leitlinie: Lagerungstherapie und Frühmobilisation zur Prophylaxe oder Therapie von pulmonalen Funktionsstörungen: Revision 2015: S2e-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI). *Anaesthesist*. 2015;64:1–26.
2. Hodgson C, Needham D, Haines K, Bailey M, Ward A, Harrold M, et al. Feasibility and inter-rater reliability of the ICU Mobility Scale. *Hear Lung J Acute Crit Care*. 2014;43:19–24.
3. Arias-Rivera S, Raurell-Torredà M, Thuissard-Vasallo IJ, Andreu-Vázquez C, Hodgson CL, Cámarra-Conde N, et al. Adaptation and validation of the ICU Mobility Scale in Spain. *Enferm Intensiva*. 2020;31:131–46.
4. Hermes C, Nydahl P, Blobner M, Dubb R, Filipo-vic S, Kaltwasser A, et al. Assessment of mobilization capacity in 10 different ICU scenarios by different professions. *PLoS ONE*. 2020;15:e0239853, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0239853>.

5. Hickmann CE, Castanares-Zapatero D, Bialais E, Dugernier J, Tordeur A, Colmant L, et al. Teamwork enables high level of early mobilization in critically ill patients. *Ann Intensive Care.* 2016;6.
6. Fontela PC, Forgiarini LA, Friedman G. Clinical attitudes and perceived barriers to early mobilization of critically ill patients in adult intensive care units. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2018;30:187–94.
7. Vanhorebeek I, Latronico N, Van den Berghe G. ICU-acquired weakness. *Intensive Care Med.* 2020;46:637–53.
8. Jean Hsieh S, Otusanya O, Gershengorn HB, Hope AA, Dayton C, Levi L, et al. Staged implementation of ABCDE bundle improves patient outcomes and reduces hospital costs. *Crit Care Med.* 2019;47:885–93.
9. Raurell-Torredà M, Arias-Rivera S, Martí JD, Frade-Mera MJ, Zaragoza-García I, Gallart E, et al. Degree of implementation of preventive strategies for post-ICU syndrome: Multi-centre, observational study in Spain. *Enferm Intensiva.* 2019;30:59–71.

Bernat Planas-Pascual (PT, MSc)<sup>a</sup>,  
Gonzalo Ballesteros-Reviriego (PT, MSc)<sup>a,\*</sup>  
y Joan Daniel Martí-Romeu (PT, PhD)<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Fisioterapia y Terapia Ocupacional. Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España  
<sup>b</sup> Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(G. Ballesteros-Reviriego\).](mailto:gballesteros@vhebron.net)