

Valoración Crítica:

Tweel LE, Compher C, Bear DE, Gutierrez-Castrellon P, Leaver SK, MacEachern K, Ortiz-Reyes L, Pooja L, León A, Wedemire C, Lee ZY, Day AG, Heyland DK. **A Comparison of High and Usual Protein Dosing in Critically Ill Patients With Obesity: A Post Hoc Analysis of an International, Pragmatic, Single-Blinded, Randomized Clinical Trial.** Crit Care Med. 2024 Apr 1;52(4):586-595. doi: 10.1097/CCM.0000000000006117. Epub 2023 Nov 6. PMID: 37930244.



- **Objetivo del estudio:**

El objetivo principal del estudio fue evaluar si la subpoblación de pacientes críticos con obesidad y alto riesgo nutricional, incluidos en el ensayo *EFFORT Protein*, se benefician de dosis más altas de proteína ($\geq 2,2$ g/kg/día) comparado con la dosis habitual ($\leq 1,2$ g/kg/día) -se utiliza el peso ideal para un IMC de 25 kg/m^2 -. Los eventos principales fueron tiempo hasta ser dado de alta vivo y mortalidad a 60 días.

- **Contexto del estudio:**

El artículo presenta un análisis post hoc de un ensayo clínico aleatorizado, multicéntrico, internacional en el que participaron 85 Unidades de Cuidados Intensivos para adultos de 16 países diferentes (Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, entre otros).

- **Población de estudio:**

Este análisis post hoc se centra en un subgrupo de 425 pacientes con un índice de masa corporal mayor o igual a 30 kg/m^2 ingresados en unidades de cuidados intensivos. El estudio del que parte este artículo incluye 1301 pacientes que requirieron soporte con ventilación mecánica y se consideraban de alto riesgo nutricional, que se definió por la presencia de: desnutrición de moderada a grave, una puntuación en la *Clinical Frailty Scale* de 5 o superior, presentar 4 puntos o más en el test SARC-F o una duración prevista de ventilación mecánica mayor de 96 horas.

- **Novedades que plantea el artículo**

Se centra específicamente en pacientes críticos que padecen obesidad, una enfermedad cada vez más prevalente que genera un gran impacto en el pronóstico y supervivencia de estos enfermos. Los resultados pretenden tener una implicación directa sobre la práctica clínica, puesto que ponen en duda las recomendaciones de la ASPEN de 2016 sobre el aporte de proteínas a $2\text{-}2,5$ g/kg/día en pacientes con IMC mayor o igual a 30 kg/m^2 ; presentando mayor consonancia con las guías ESPEN de 2019, que indican mantener $1,3$ g/kg/día de peso corporal ajustado en pacientes críticos con obesidad. Además, realiza un análisis por subgrupos (en función del rango del IMC, de la presencia de riesgo de sarcopenia o de fragilidad, o del diagnóstico de desnutrición), en el que no se aprecian diferencias clínicamente relevantes salvo algunas tendencias poco robustas. La falta de diferencias entre grupos también fue manifiesta cuando se eliminaron del análisis los pacientes con fallo renal agudo.

- **Limitaciones del estudio:**

Se trata de un análisis post hoc, por tanto, tiene mayor riesgo de sesgo y sus resultados deben interpretarse como nuevas posibles hipótesis, siendo necesarios más estudios para confirmar

Valoración Crítica:

Tweel LE, Compher C, Bear DE, Gutierrez-Castrellon P, Leaver SK, MacEachern K, Ortiz-Reyes L, Pooja L, León A, Wedemire C, Lee ZY, Day AG, Heyland DK. **A Comparison of High and Usual Protein Dosing in Critically Ill Patients With Obesity: A Post Hoc Analysis of an International, Pragmatic, Single-Blinded, Randomized Clinical Trial.** Crit Care Med. 2024 Apr 1;52(4):586-595. doi: 10.1097/CCM.0000000000006117. Epub 2023 Nov 6. PMID: 37930244.



estos hallazgos y establecer conclusiones. Además, la muestra se limita a pacientes que precisaron ventilación mecánica en UCI, siendo poco generalizable. Otra limitación destacable es la corta duración del ensayo, dado que controlaron el aporte de proteínas durante apenas 28 días.

- **Aplicabilidad clínica del estudio:**

Plantea una revisión del abordaje nutricional en pacientes con obesidad, con el fin de optimizar su manejo en situaciones críticas y de alto riesgo de desnutrición, buscando una terapia más personalizada. Si se demostrara que dosis más o menos elevadas de proteína mejoran los resultados clínicos, como supervivencia o estancia hospitalaria, podría tener un impacto significativo en la práctica clínica. De momento, invita a la reflexión (revisando la literatura previamente publicada) sobre la pertinencia de utilizar dosis más altas de proteínas en pacientes críticos obesos con alto riesgo nutricional.

- **Perspectivas de investigación derivadas del estudio**

Dada la discordancia entre las guías existentes en la actualidad, se deberían realizar más estudios en relación a la terapia nutricional individualizada para pacientes con obesidad, siendo esta una enfermedad crónica que afecta a más del 16% de la población adulta.

- **Opinión personal del estudio**

Teniendo en cuenta que se trata de un análisis post hoc con sus limitaciones y que no proporciona evidencia que respalde un cambio en la dosificación de proteínas en pacientes críticos con obesidad, plantea la revisión de un tema reiterativo en la práctica habitual, que debería tenerse en consideración para futuros estudios. En ellos quizás debería proporcionarse a los investigadores una guía precisa para avanzar también en los aportes de energía y de glucosa en los pacientes incluidos. Otros factores como el control glucémico o su variabilidad no han sido tenidos en cuenta.

- **Conclusiones principales del estudio**

En el análisis post hoc de un subgrupo de enfermos críticos con obesidad, no se encuentran diferencias clínicamente significativas en los grupos que recibieron dosis más altas de proteína (≥ 2.2 g/kg/día) en comparación con aquellos que recibieron una dosis habitual (≤ 1.2 g/kg/día).