

## III Congreso de Alimentación, Nutrición y Dietética. Combinar la nutrición comunitaria y personalizada: nuevos retos.



ACADEMIA  
ESPAÑOLA DE  
NUTRICIÓN  
Y DIETÉTICA



CONSEJO GENERAL  
DE COLEGIOS OFICIALES DE  
Dietistas-Nutricionistas



Colegio Oficial de  
Dietistas - Nutricionistas  
de La Rioja

FORMACIÓN  
ONLINE



www.renhyd.org



RESUMEN  
DE  
PONENCIA

MESA\_9

Relevancia del papel  
del Dietista-Nutricionista

PONENCIA\_2



### El rol del Dietista-Nutricionista en el síndrome post-UCI: un reto para la comunidad

Tamara Fernández<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Wrexham Maelor Hospital, Betsi Cadwaladr University Health Board,  
East Division, NHS Wales, Wrexham, Reino Unido.

\*[tostaduky@gmail.com](mailto:tostaduky@gmail.com)

Durante la estancia en la unidad de cuidados críticos se produce una pérdida y alteración de la función muscular, lo que conlleva una recuperación tardía, aumento de la morbilidad, mortalidad, y pérdida de calidad de vida (QoL) del paciente, así como elevados costes sanitarios. Un adecuado soporte nutricional puede contribuir a minimizar los efectos del síndrome post-UCI.

Describir los beneficios de la intervención nutricional especializada tanto durante la estancia en UCI como post-hospitalización, con el fin de mejorar la QoL del paciente y reducir costes sanitarios.

El término síndrome post-UCI describe la aparición de nuevas limitaciones y/o empeoramiento de las existentes en supervivientes de las unidades de cuidados intensivos. Es complejo y multifactorial, y abarca las esferas cognitiva, física y mental. Uno de sus aspectos más significativos es la debilidad causada por miopatía, neuropatía, y/o atrofia muscular.

Durante el ingreso se observa una desnutrición similar al Kwashiorkor con anasarca, pérdida de masa magra y depósitos grasos variables. La fuerza muscular depende de la capacidad de generación de fuerza por las fibras musculares, y de la masa muscular. Se observa una pérdida significativa de los filamentos de miosina causando alteración del ratio actina:miosina, y la alteración del patrón estriado con la consiguiente perturbación en la capacidad para generar fuerza<sup>1,2</sup>.

Otros factores que contribuyen a la pérdida de potencia muscular incluyen la reducción de generación de energía muscular por resistencia a la insulina, disfunción mitocondrial, y desregulación del manejo del calcio con inexcitabilidad eléctrica. Las pérdidas adicionales de nutrientes y electrolitos a través de diarreas, drenajes, fístulas, etc. contribuyen a este proceso.

Una baja masa muscular y de poca calidad al ingreso (reflejo de reserva metabólica) son predictores de peores resultados<sup>3</sup>.

Contar con dietistas especializados contribuye a un inicio más temprano de la nutrición enteral, mejora la provisión de energía, y disminuye el uso inapropiado de nutrición parenteral<sup>4</sup>. En cuanto a las estrategias nutricionales, no hay consenso sobre cuál es la idónea para medir cada intervención. Los objetivos del soporte nutricional temprano en pacientes críticos son la reducción del catabolismo, atenuación del desgaste muscular y la estimulación de los enterocitos. Sin embargo, hasta la fecha ha habido un enfoque limitado en los ensayos clínicos en cuanto al desgaste muscular y el rendimiento funcional. La nutrición enteral modula la respuesta inmunitaria, reduce el estrés oxidativo, y previene la translocación bacteriana. Sin embargo, se desconocen las repercusiones clínicas de dichas observaciones fisiológicas. La cantidad y forma de administración de nutrientes también es objeto de debate, ya que existe la hipótesis de que aportar demasiados nutrientes demasiado pronto puede interferir en los procesos de autofagia y por tanto contribuir a la debilidad post-UCI.

Durante la fase post-UCI, la tasa de recuperación es baja, pudiendo el paciente permanecer en estado hipercatabólico durante 2 años y tardar hasta otros 5 en recuperar la normalidad funcional<sup>5</sup>.

Muchos supervivientes no son capaces de retomar la actividad laboral durante el primer año. No es extraño teniendo en cuenta la pérdida significativa de masa libre de grasa durante la primera semana en UCI (hasta 1kg/día). Tras el alta, el peso recuperado es virtualmente masa grasa. Se estima que el coste del tratamiento post-UCI en USA es \$3.5 M/paciente<sup>6</sup>.

Es frecuente además experimentar disfagia y alteraciones en el gusto, apetito, y tránsito intestinal, lo que retrasa aún más la recuperación. En este contexto, un adecuado soporte nutricional individualizado que ayude a recuperar y mantener la masa libre de grasa puede disminuir la mortalidad, los reingresos, y mejorar la QoL del paciente además del coste sanitario.

Las secuelas de la supervivencia tras una enfermedad crítica son un creciente foco de estudio, y las nuevas estrategias dedicadas a paliar el síndrome post-UCI deben incluir la provisión de un adecuado soporte nutricional. Contar con una estrategia nutricional comunitaria, e individualizada cuando sea posible, puede contribuir a mejorar la rehabilitación de estos pacientes de una manera efectiva y eficiente.

## conflicto de intereses

La autora expresa que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

## referencias

- (1) Lacomis D, Zochodne D, Bird S. Critical illness myopathy. *Muscle Nerve*. 2000; 23: 1785-8.
- (2) Sher JH, Shafiq SA, Schutta HS. Acute myopathy with selective lysis of myosin filaments. *Neurology*. 1979; 29: 100-6.
- (3) Weijs PJ, Looijaard WG, Dekker IM, Stapel SN, Girbes AR, Oudemans-van Straaten HM, B eishuizen A. Low skeletal muscle area is a risk factor for mortality in mechanically ventilated critically ill patients. *Crit Care*. 2014; 18(2): R12.
- (4) Terblanche E. The role of dietitians in critical care. *J Intensive Care Soc*. 2019; 20(3): 255-7. doi:10.1177/1751143718774715
- (5) Herridge MS, Tansey CM, Matte A, Tomlinson G, Diaz-Granados N, Cooper A, Guest CB, Mazer CD, Mehta S, Stewart TE. Functional disability 5 years after acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med*. 2011; 364(14): 1293-304.
- (6) Stratton R, Green C, Elia M (2003) *Disease-related malnutrition: an evidence-based approach to treatment*. Wallingford, UK: CABI Publishing.