

¿ Existe una dieta para el paciente crítico?

Abelardo García de Lorenzo y Mateos

Cátedra UAM-Abbott de Medicina Crítica

Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario La Paz. Madrid

La elección del tipo de dieta más adecuado para la situación de cada paciente es una de las claves de la correcta aplicación de la nutrición enteral.

La evolución de las dietas enterales ha sido rápida y progresiva en los últimos años. Desde el concepto inicial de dietas "de primera generación", caracterizadas por incluir en un mismo producto los principios inmediatos y otros componentes con el fin de aportar de manera completa los requerimientos nutricionales de los pacientes, se avanzó hacia las dietas "de segunda generación" (en la que se pretendía favorecer la digestión y la absorción de los nutrientes, centrándose la atención en substratos como los triglicéridos de cadena media (MCT) o los oligopéptidos). Las dietas actuales, de "tercera generación", suponen un avance en el sentido de que es posible seleccionar una amplia variedad de substratos cuyos efectos en el organismo van más allá del mero aporte de nutrientes para conseguir modular la respuesta metabólica y colaborar a la evolución favorable de los pacientes. Algunas dietas incluyen substratos que, además de su valor nutricional, cuentan con otros efectos sobre el organismo. Estos efectos, que algunos autores consideran "farmacológicos", han dado lugar a la denominación de "fármaconutrientes" que se aplica a estos substratos. Los fármaconutrientes pueden contribuir a la recuperación del "sistema" corporal ejerciendo su acción a varios niveles: mejoría de la respuesta inmunitaria, modulación de la respuesta inflamatoria, modulación de los cambios metabólicos y hormonales y mejoría en los procesos de cicatrización. La lista de substratos que pueden considerarse fármaconutrientes es amplia e incluye tanto macro como micronutrientes (Tabla

2). Algunos fármacos presentan especial interés en los pacientes críticos.

Características de la dieta ideal en el paciente crítico.

No existe una dieta única que pueda ser considerada "ideal" para el paciente crítico; las diferentes situaciones por las que puede pasar un paciente crítico en el curso de su evolución obligarán a la selección de la dieta más idónea en cada momento concreto. A pesar de ello, algunas características pueden ser aplicables de manera general a la hora de seleccionar la dieta más adecuada. Entre estas características cabe destacar el contenido proteico y la inclusión de fármacos.

La respuesta metabólica al estrés condiciona un incremento en los requerimientos energéticos que debe ser compensado mediante un incremento en el aporte nutricional. La recomendación de aumentar el aporte proteico a medida que incrementa el nivel de estrés metabólico es aplicable tanto al soporte nutricional por vía parenteral como a la nutrición enteral. Por tanto, el empleo de dietas hiperproteicas (porcentaje calórico ligado a las proteínas igual o superior al 20%) debe ser considerado rutinario o estándar en pacientes en situación de estrés metabólico.

Las dietas especiales tienen una importante indicación en los pacientes críticos. Las dietas "órgano-específicas" no son sino un componente más del tratamiento en los casos en los que predomina el fracaso de un solo órgano (como la insuficiencia respiratoria) o en los que se plantea el establecimiento de todos los medios de tratamiento dirigidos al control de la glucemia (donde se

encontrarían indicadas las dietas para situaciones hiperglucémicas). En la mayoría de los pacientes críticos en situación aguda, la indicación sería la de una dieta "sistema-específica" dado que es cada vez más conocido el papel que los fármacconutrientes desempeñan en estas situaciones. Por ello, son cada vez más frecuentes los estudios clínicos destinados a comprobar los efectos de este tipo de dietas "sistema-específicas"; en líneas generales, los efectos beneficiosos derivados de su utilización son apreciables desde un punto de vista clínico, como puede constatarse en las diferentes publicaciones sobre el tema. De acuerdo con lo señalado, puede afirmarse que una dieta hiperproteica enriquecida con fármacconutrientes es la mejor opción para el soporte nutricional por vía enteral en los pacientes en situación crítica. No obstante, aún deben resolverse ciertas cuestiones que continúan siendo motivo de crítica, como el tipo de pacientes (categoría diagnóstica) más beneficiado por el empleo de este tipo de dietas, el tiempo de utilización de las mismas o la mezcla más apropiada de fármacconutrientes.

Tabla 1. SUSTRATOS FARMACONUTRIENTES.

- Nitrogenados
 - Arginina
 - Glutamina
 - AA ramificados
 - nucleótidos
 - Gly, Tau, Cis, Creat

- Carbohidratos
 - Polialcoholes
 - Oligosacáridos

- Lípidos
 - AG n-3
 - AG n-9
 - TCM
 - AGCC

- Vitaminas
 - A, B, C, E

- Oligoelementos
 - Se, Cu, Zn, Mg

- Prebióticos

Bibliografía

- Kudsk KA. Immunonutrition in surgery and critical care. *Annu Rev Nutr.* 2006;26:463-79.
- Pontes-Arruda A, Aragao AM, Albuquerque JD. Effects of enteral feeding with eicosapentaenoic acid, gamma-linolenic acid, and antioxidants in mechanically ventilated patients with severe sepsis and septic shock. *Crit Care Med.* 2006;34:2325-33.
- Kreymann KG, Berger MM, Deutz NE, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Intensive care. *Clin Nutr.* 2006;25:210-23.
- Kieft H, Roos AN, van Drunen JD, Bindels AJ, Bindels JG, Hofman Z. Clinical outcome of immunonutrition in a heterogeneous intensive care population. *Intensive Care Med.* 2005;31:524-32.
- Ortiz Leyba C, Montejo Gonzalez JC, Jimenez Jimenez FJ, et al. Grupo de Trabajo de Metabolismo y Nutricion de la SEMICYUC. Recomendaciones para la valoración nutricional y el soporte nutricional especializado en los pacientes críticos. *Nutr Hosp.* 2005;20 Suppl 2.
- Melis GC, ter Wengel N, Boelens PG, van Leeuwen PA. Glutamine: recent developments in research on the clinical significance of glutamine. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2004 ;7:59-70.
- Luiking YC, Poeze M, Dejong CH, Ramsay G, Deutz NE. Sepsis: an arginine deficiency state? *Crit Care Med.* 2004;32:2135-45.
- Garcia de Lorenzo A, Zarazaga A, Garcia Luna PP, et al. Clinical evidence for enteral nutritional support with glutamine: a systematic review. *Nutrition.* 2003;19:805-811
- Montejo JC, Zarazaga A, López-Martínez J, et al. For the Nutritional and Metabolic Working Group of the Spanish Society of Intensive Care Medicine and Coronary Units (SEMICYUC). Immunonutrition in the Intensive Care Unit. A Systematic Review and Consensus Statement. *Clin Nutr* 2003;22:221-233.
- Heyland DK, Dhaliwal R, Drover JW, Gramlich L, Dodek P; Canadian Critical Care Clinical Practice Guidelines Committee. Canadian clinical practice guidelines for nutrition support in mechanically ventilated, critically ill adult patients. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2003;27:355-73.