

Dieta enteral con inmunonutrientes en los enfermos críticos

La dieta enteral con inmunonutrientes no disminuye la mortalidad en los pacientes con cirugía mayor electiva o tratados en UCI. En los enfermos con cirugía mayor electiva se observa una reducción en la incidencia de infecciones

Artículo: Heyland DK, Novak F, Drover JW, Jain M, Su X, Suchner U. Should immunonutrition become routine in critically ill patients? A systematic review of the evidence. JAMA 2001;286:944-53.

Antecedentes: estudios clínicos y de laboratorio han demostrado que determinados nutrientes, como arginina, glutamina, nucleótidos y ácidos grasos omega-3, tienen efecto en los parámetros nutricionales, inmunológicos e inflamatorios. Existen dos revisiones sistemáticas que han analizado los resultados de los ensayos clínicos aleatorizados que han evaluado el efecto de estos inmunonutrientes sobre variables clínicas de interés en pacientes críticos. Sin embargo, las limitaciones metodológicas de ambas revisiones dificultan la aplicabilidad y generalización de los resultados.

Objetivo: analizar, mediante una revisión sistemática, el efecto de la nutrición enteral suplementada con inmunonutrientes en las complicaciones infecciosas y la mortalidad de los pacientes críticos.

Diseño: revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados y metaanálisis.

Intervenciones específicas incluidas en la revisión

Comparación de una dieta enteral estándar con una dieta enteral suplementada con dos o más de los siguientes nutrientes: arginina, glutamina, ácidos grasos omega-3, nucleótidos.

Tipos de pacientes incluidos en la revisión

Criterios de inclusión: pacientes tratados en UCI o pacientes que han tenido una cirugía mayor electiva, aunque no estén ingresados en una UCI.

Desenlaces principales

1. Mortalidad (en UCI y en el hospital).
2. Número de pacientes con nuevas complicaciones infecciosas (neumonía, absceso intraabdominal, sepsis, sepsis por catéter vascular, infección de la herida quirúrgica, infección urinaria).
Se realizó un análisis del conjunto de ensayos clínicos y otro análisis por subgrupos de acuerdo con la calidad metodológica de los ensayos clínicos, la cantidad de arginina de la dieta enteral estudiada, y el tipo de pacientes (pacientes sometidos a cirugía mayor electiva o pacientes tratados en UCI).

Tipo de estudios incluidos en la revisión

Criterios de inclusión: ensayos clínicos aleatorizados que reunieran las siguientes características: *a)* pacientes tratados en una UCI o que han tenido una cirugía mayor electiva; *b)* comparación de una dieta enteral estándar con una dieta enteral suplementada con al menos 2 de los 4 inmunonutrientes, y *c)* análisis de variables de interés clínico como la mortalidad, las complicaciones infecciosas y la estancia hospitalaria.

Criterios de exclusión: *a)* estudios que únicamente reportaran el efecto sobre variables nutricionales o inmunológicas, y *b)* estudios sobre dietas enterales que contuvieran un solo inmunonutriente de los cuatro habitualmente utilizados.

Fuentes consultadas, términos de la búsqueda e idioma

Fuentes: *a)* Medline; *b)* EMBASE; *c)* Biosis; *d)* CINAHL; *e)* Cochrane Controlled Trials Register, desde 1990 a 2000, y *f)* contacto con los principales fabricantes de dietas con inmunonutrientes.

Términos de búsqueda: bien definidos.

Período de búsqueda: de 1990 a 2000.

Idioma: no se especifica, pero no se limita al inglés.

¿Cómo se seleccionaron los artículos primarios?

Por dos autores de manera independiente. No consta si la revista y los autores de cada artículo fueron enmascarados.

Criterios usados para estimar la calidad de los estudios primarios incluidos

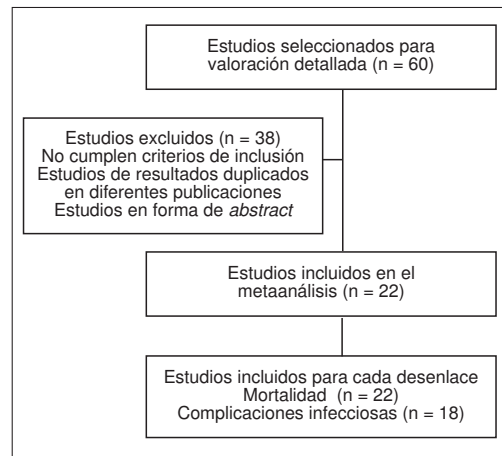
Se empleó una escala de calidad metodológica que valora nueve parámetros que influyen en la capacidad del estudio para estimar adecuadamente el efecto del tratamiento. No consta que la escala haya sido previamente validada. La puntuación puede variar entre 0 (calidad metodológica inferior) y 14.

¿Cómo se extrajeron los datos?

Por duplicado y de manera independiente. Los desacuerdos se resolvieron mediante consenso.

Estudios incluidos (fig. 1)

Figura 1



Resultados principales (tabla 1)

Información sobre costes: no consta.

Financiación del estudio: no consta.

Tabla 1. Resultados (inmunonutrientes frente a estándar)

	Global	Enfermos tratados en UCI	Enfermos con cirugía mayor electiva
Mortalidad			
RR (IC del 95%)	1,10 (0,93-1,31)	1,18 (0,88-1,58)	0,99 (0,42-2,34)
NNT (IC del 95%)	NA	NA	NA
Enfermos con complicaciones infecciosas			
RR (IC del 95%)	0,66 (0,54-0,80)	0,96 (0,77-1,20)	0,53 (0,42-0,68)
NNT (IC del 95%)	7 (5-12)	NA	7 (6-11)

NA: no aplicable.

Conclusiones de los autores: el empleo de una dieta enteral con inmunonutrientes puede disminuir las complicaciones infecciosas, pero no se asocia con una disminución de la mortalidad. El efecto del tratamiento varía dependiendo del tipo de pacientes estudiados, de la calidad metodológica de los estudios y del tipo de dieta enteral empleada.

Conclusiones de los revisores: las conclusiones de los autores están fundamentadas en los resultados. Los hallazgos con menor posibilidad de sesgos son los relacionados con la mortalidad, ya que son los que muestran una menor variabilidad en los diferentes estudios (heterogeneidad). El resto de la información proporcionada en el artículo es heterogéneo entre los diferentes estudios y, por tanto, menos robusta a la hora de tomar decisiones.

Los resultados globales de esta revisión sistemática son iguales a los de dos revisiones sistemáticas previamente publicadas, sobre el efecto de la nutrición enteral con inmunonutrientes en una población constituida tanto por pacientes críticos como quirúrgicos.

La revisión sistemática de Heyland et al es la única que ha analizado de manera independiente los resultados de estudios sobre pacientes quirúrgicos de aquellos realizados con pacientes de UCI.

Por otra parte, el análisis global de resultados de los estudios con mayor calidad metodológica puso de manifiesto que la inmunonutrición se asocia con un aumento de la mortalidad en los pacientes críticos.

No parece recomendable el empleo de dietas enterales con inmunonutrientes en los pacientes tratados en la UCI hasta que nuevos estudios hayan identificado qué tipo de pacientes de los tratados en una UCI se pueden beneficiar de este tratamiento y hayan analizado de manera adecuada la relación coste-beneficio de la inmunonutrición.

Otras referencias

Hays SD, Walker LG, Smith I, Eremin O. Enteral nutrition supplementation with key nutrients in patients with critical illness and cancer. A meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Ann Surg* 1999;229:467-77.

Beale RJ, Bryg DJ, Bihari DJ. Immunonutrition in the critically ill: a systematic review of clinical outcome. *Crit Care Med* 1999;27:2799-805.