



# Best Practice

Evidence based information sheets for health professionals

## Efectividad de las intervenciones en ancianos desnutridos hospitalizados

### Implicaciones para la práctica

- Las intervenciones con suplementos orales en pacientes ancianos que sufren desnutrición o malnutrición favorecen el aumento de peso y aumentan la masa corporal magra (medido por la circunferencia del músculo del brazo) **(Grado A)**

- Para asegurar resultados positivos es fundamental asegurarse de que la intervención nutricional prescrita se realiza **(Grado B)**

- No es adecuado utilizar la albúmina sérica y la pre-albúmina para monitorizar la efectividad de las intervenciones nutricionales **(Grado A)**

- Entre las estrategias que mejoran la ingesta se encuentran: animar a los pacientes a que consuman los alimentos y bebidas servidos, ayudarles si es necesario y monitorizar activamente la ingesta **(Grado C)**

- Es importante buscar apoyo precoz de los servicios nutricionales, si están disponibles, en lugar de apoyo tardío **(Grado C)**

- Es necesario realizar investigación de alta calidad sobre intervenciones específicas basadas en la práctica y las intervenciones del personal de enfermería **(Grado B)**

### Fuente de información

Este Best Practice Information Sheet se basa en una síntesis de la evidencia de la investigación publicada por Blackwell Publishing Asia y realizada por el Australian Centre for Evidence Based Nutrition and Dietetics<sup>1</sup>. Las referencias primarias están disponibles en [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) y para los miembros del Instituto Joanna Briggs en la página web

[www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au)

### Antecedentes

La desnutrición o malnutrición entre los ancianos hospitalizados es un problema muy extendido en los cuidados de salud actuales, que da lugar a resultados de salud graves o adversos. Varios factores psicosociales contribuyen al riesgo de malnutrición o desnutrición en ancianos<sup>2</sup>. Muchos pacientes ancianos viven con pocos ingresos, tienen disminuido el acceso a los alimentos (aislamiento social), pocos conocimientos sobre nutrición, o son dependientes de otros (cuidadores o instituciones) en cuanto a la preparación de la comida. Además pueden sufrir depresión, tristeza, demencia, o abuso del alcohol. Sin embargo, no se reconoce generalmente la desnutrición al tratar a pacientes ancianos en el hospital. Existe evidencia que sugiere que esta situación retrasa la recuperación y disminuye la resistencia a las complicaciones médicas. En efecto,

existen estudios que informan de la relación entre la desnutrición y estancias más prolongadas en el hospital, la mortalidad y la morbilidad.

Los pacientes ancianos desnutridos consultan a sus médicos de cabecera más frecuentemente, ingresan en el hospital más a menudo y durante periodos más largos, y tienen mayores tasas de complicaciones y mortalidad.

Los desórdenes nutricionales en pacientes ancianos pueden ser causados por varios factores intrínsecos y extrínsecos. Muchas enfermedades agudas y crónicas predisponen a los ancianos a la malnutrición, por ejemplo la diabetes, cáncer, enfermedades por malabsorción, enfermedad cardiovascular, enfermedad renal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, y situaciones ligadas al aumento del factor de necrosis tumoral o caquectina.

### Grados de Recomendación

Los siguientes grados de recomendación derivan de los Niveles de Efectividad establecidos por el Instituto Joanna Briggs en el año 2006<sup>3</sup>

**Grado A** Efectividad demostrada para su aplicación

**Grado B** Grado de efectividad establecida que indica considerar la aplicación de sus resultados

**Grado C** Efectividad no demostrada

## Definiciones

En este *Best Practice Information Sheet* se utilizan las siguientes definiciones:

**AVD** – actividades de la vida diaria

**CMB** – circunferencia del músculo del brazo – calculada de la CBM y el GPCT

**IMC** – índice de masa corporal – peso(kg)/talla(m)<sup>2</sup>

**DH** – duración de la estancia hospitalaria

**CBM** – circunferencia del brazo media, tomada como medida en centímetros en el punto medio entre el hombro y el codo

**Suplemento oral** – productos nutricionales especializados, consumidos oralmente, en oposición a los administrados a través de las vías enteral o parenteral. Normalmente se presentan como una bebida, pero también pueden ser en forma de postres especiales

**GPCT** – grosor del pliegue cutáneo del tríceps, tomado en el punto medio entre el hombro y el codo

La demencia, al igual que los efectos secundarios de algunos medicamentos como la digoxina y algunos antidepresivos, son una causa común de desnutrición. Además, los medicamentos (p. ej. antihistamínicos, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, deficiencia de litio y cinc) pueden causar disgeusia (pérdida o deterioro del sentido del gusto), que se añade a los cambios en el sentido del olfato y el gusto provocados por el envejecimiento fisiológico.

La enfermedad intestinal inflamatoria, la insuficiencia pancreática y la enfermedad celíaca pueden causar malabsorción. Otros factores que contribuyen a la malnutrición en pacientes ancianos son una pobre dentadura, prótesis dentales mal ajustadas, boca seca, discapacidad funcional y problemas de vista. Otras causas menos comunes son los trastornos endocrinos (p. ej. tirotoxicosis o diabetes mellitus no controlada).

## Características de los estudios

Hubo 29 estudios con un total de 4021 participantes, referidos a pacientes ancianos hospitalizados en unidades de agudos y subagudos, en los que se había establecido que la mayoría de participantes en los estudios serían de 65 años o más. Se incluyeron aquellos pacientes diagnosticados como malnutridos, grupos sólo de mujeres o sólo de hombres, que habían sufrido un accidente cerebrovascular o tenían fracturas.

Dieciocho estudios eran ensayos clínicos aleatorios, 2 eran diseños pretest-postest, 3 eran series temporales, 3 eran ensayos clínicos cruzados y 3 eran ensayos clínicos no aleatorios. El periodo desde el ingreso al alta fue mayor de tres días. En el caso de algún estudio realizado en servicios geriátricos que contaban con pacientes de menor edad que el criterio establecido, los participantes se incluyeron ya que la mayoría de los pacientes tenían 65 o más años.

Se excluyeron las residencias para mayores y los ingresos de corta duración.

Hubo nueve intervenciones específicas cuyo objetivo era disminuir la desnutrición:

- Intervenciones relacionadas con el servicio de comidas
- Intervenciones de enfermería
- Intervenciones médicas
- Intervenciones dietéticas
- Ayudante dietista/ nutricionista/ Intervenciones de ayuda a la dieta
- Intervenciones de terapia ocupacional
- Intervenciones de terapias de logopedia
- Intervenciones de la familia/cuidador
- Intervenciones por voluntarios

Las intervenciones tuvieron una duración de entre 3 días y 6 meses.

## Calidad de la investigación

La mayoría de los estudios indicaron un seguimiento adecuado de los participantes, de más del 80% de los pacientes. Tres estudios consiguieron cumplir 8 de los 10 criterios requeridos, pero ningún estudio cumplió todos los criterios. La investigación consistió en ensayos clínicos aleatorios y no aleatorios, lo que redujo el número de estudios aleatorizados y ciegos. Sin embargo, se justificó la inclusión de estudios con ensayos clínicos no aleatorios porque pueden contribuir a comprender mejor las prácticas hospitalarias efectivas dirigidas a la mejora de la desnutrición o malnutrición de pacientes ancianos ingresados.

## Resultados de los estudios

Las 5 categorías utilizadas para valorar la efectividad de la intervención fueron las siguientes:

- Suplementos orales
- Nutrición enteral
- Cambios en el menú del hospital
- Apoyo de personal adicional
- Implantación de protocolos

Los resultados principales fueron que las mejoras significativas en el estado nutricional de los pacientes ancianos se produjeron con una intervención con suplementos orales, que produjo una mejora de peso y de la circunferencia del músculo del brazo. El número de participantes dentro de los diferentes estudios varió: entre 20 y 672 pacientes en las intervenciones con suplemento oral, entre 206 y 400 en las intervenciones con nutrición enteral, y entre 10 y 88 pacientes en las intervenciones con cambios en el menú del hospital.

## Suplementos orales

Aunque la utilización de suplementos orales no proporcionó pruebas concluyentes respecto a la mejora en los

resultados de albúmina sérica, prealbúmina, DH y mortalidad, la evidencia es robusta respecto a la mejora significativa del peso y la CMB de los pacientes ancianos, cuando se administraron suplementos orales en comparación con el cuidado habitual del hospital. Esto se confirmó en ocho de los nueve ensayos clínicos aleatorios considerados, en los que se produjo un aumento significativo de peso tras la intervención en los grupos asignados a tratamiento.

De dos estudios que utilizaron el IMC como medida de resultados, en uno se obtuvo un aumento significativo en este índice tras la intervención, en el grupo asignado a tratamiento.

Con respecto a la CMB, 8 ensayos clínicos aleatorios utilizaron esta medida como resultado; de ellos, 6 se incluyeron en el meta-análisis. Éstos concluyeron que hubo mejora de la CMB en todos los grupos, pero que esta mejora fue mayor en el grupo intervención en las semanas 4 y 8. En 2 ensayos clínicos aleatorios los suplementos orales no mostraron ningún impacto en la CBM. Del mismo modo, en 8 estudios con el GPCT como medida de resultados, sólo un ensayo clínico aleatorio encontró diferencias significativas entre los grupos en la semana 8, con mayores aumentos del grosor del pliegue en el grupo tratamiento. De tres estudios que utilizaron la fuerza del puño como resultado, la evidencia es prometedora, con un estudio que informó de un aumento significativo de la fuerza en el grupo tratamiento durante la última semana, de las 12 que duró la intervención.

Finalmente, de dos ensayos clínicos aleatorios que utilizaron la prevalencia de malnutrición como resultado, uno informó de que en el grupo asignado a tratamiento con suplemento oral se habían producido reducciones mucho mayores después de la intervención en el número de pacientes clasificados como desnutridos.

## Nutrición enteral

De los seis estudios en los que el

tratamiento fue con nutrición enteral, en cinco de ellos se proporcionaba nutrición enteral durante la noche, con sonda nasogástrica, y los pacientes podían consumir el menú normal del hospital durante el día. El aumento adicional de calorías proporcionadas por vía enteral oscilaba entre valores preestablecidos de 1000 Kcal a 1500 Kcal por día.

Dos estudios adaptaron el volumen de suplementos a la ingesta oral durante el día de los participantes, lo que proporcionó 2888 kcal adicionales por vía enteral al día.

Cuatro estudios informaron de un aumento en la ingesta total de calorías en el grupo intervención comparado con el grupo control. De dos estudios que utilizaron el peso como resultado, un ensayo clínico aleatorio informó de un aumento significativo en el peso de los "muy delgados" del grupo tratamiento, comparado con el grupo control. No hubo diferencias en las otras categorías de peso.

Sin embargo, este tipo de intervención no encontró mejoras en la CBM, el GPCT, la albúmina sérica y la prealbúmina, o dichas mejoras fueron tan sólo escasas.

La eficacia de esta intervención es además cuestionable porque no se registraron las mejoras en la DH, la mortalidad y las AVD del grupo tratamiento sobre su respectivo grupo control.

## Cambios en el menú del hospital

Hubo cuatro estudios que, para mejorar la salud de los participantes, incluyeron indistintamente: comidas ricas en calorías y proteínas, sabores naturales añadidos a la comida del hospital, tentempiés a media tarde en lugar de postre y una dieta alta en densidad de calorías. En todos los estudios la ingesta dietética fue el resultado; todos ellos informaron de ingestas mayores de energía en el grupo tratamiento, de las cuales no todas fueron significativas. Uno de estos estudios midió la ganancia de peso a lo largo de las 6 semanas que duró la intervención; la ganancia de peso entre el momento de

inicio del tratamiento y la tercera semana, y entre el inicio y la sexta semana fue significativa en el grupo tratamiento.

## Apoyo de personal adicional

En el único estudio de intervención de este tipo, un ayudante de cuidados podía reconocer a los participantes con una ingesta de alimentos reducida y/o otros factores de riesgo de malnutrición.

El resultado fue que esta persona pudo planificar el cuidado para tratar los factores de riesgo de los participantes y ayudar a alimentarlos, incluyendo la provisión de bebidas y tentempiés.

## Implantación de un screening de nutrición, evaluación de la nutrición o protocolos de actuación específicos

Aunque no hubo uniformidad en ninguna de las medidas de resultados utilizadas (p. ej. peso, prealbúmina, DH, mortalidad, prevalencia de malnutrición y ADL), en 3 ensayos clínicos no aleatorios que examinaron la implantación de protocolos como intervención se informó de mejoría en los grupos asignados a tratamiento: un estudio informó de grandes aumentos de peso; dos estudios subrayaron una menor DH, una de las cuales fue significativa; y un estudio informó de un porcentaje significativamente menor de malnutrición al alta. Entre estos estudios no hubo uniformidad en las pautas aplicadas.

## Conclusión

Los suplementos orales han demostrado desempeñar un papel importante en la reducción de la desnutrición o malnutrición que los pacientes ancianos pueden experimentar en los hospitales. Las intervenciones que llevan a mejoras en el menú del hospital y facilitan apoyo para alimentar a los pacientes ingresados en planta pueden ser efectivas. El papel de las enfermeras asegurando que se lleva a cabo la intervención nutricional prescrita es un factor de éxito fundamental.

**Tabla 1: Consejos prácticos que ayudarán a aumentar la ingesta de suplementos orales**

<b>Acción</b>	<b>Razón</b>
Asegurarse de que los suplementos orales están a una temperatura adecuada	Los pacientes encuentran difícil consumir suplementos a una temperatura inadecuada. Los suplementos orales diseñados para servirse fríos, a menudo son difíciles de consumir a la temperatura ambiente de una habitación, mientras que otros pacientes pueden encontrar los suplementos fríos de cualquier tipo difíciles de consumir.
Asegurarse de que el envoltorio del suplemento es de fácil apertura para el paciente	Algunos suplementos vienen envasados en latas o tetrabricks, que pueden ser difíciles de abrir. Algunos tienen pajita, que puede usarse para pincharla en el envase, mientras que otros tienen tapas de metal selladas, que requieren ambas manos para abrirlas. Muchos suplementos no se consumen debido a estas causas.
Monitorizar la ingesta de los suplementos prescritos	La monitorización estructurada y activa de la ingesta puede identificar de forma precoz un bajo consumo, reduciendo las posibilidades de que se produzcan ingestas pobres de forma crónica.
Promover que el consumo de los suplementos se haga poco a poco, a sorbitos	Los pacientes pueden encontrar difícil consumir una ración grande de un suplemento. Proporcionar el suplemento en cantidades pequeñas ha demostrado en la práctica aumentar la ingesta.
Incluir suplementos como parte del protocolo de medicación	Ha habido muchos informes de ingesta de suplementos con éxito cuando se sirven como parte de la ronda de medicación.
Animar a comer de forma frecuente	Utilizar tentempiés que gustan a los pacientes como alimentos nutritivos locales, sandwiches, bebidas lácteas, pasteles nutritivos, bollitos y magdalenas pueden aumentar la ingesta de proteínas, energía y nutrientes.
Servir una bebida nutritiva tras la cena	Existe a menudo un gran intervalo de tiempo entre la cena y el desayuno. Incluir una bebida nutritiva antes de acostarse puede aumentar la ingesta de suplementos orales.

La Tabla 1 (arriba) ha sido elaborada por los autores de la revisión en base a la opinión de expertos.

## Agradecimientos

Este Best Practice Information Sheet ha sido elaborado por el Instituto Joanna Briggs en colaboración con el Australian Centre of Evidence Based Nutrition and Dietetics, University of Newcastle, uno de los centros colaboradores del Instituto Joanna Briggs, con la ayuda de un panel de revisores expertos:

Sandra Capra, Professor and Head, School of Health Sciences, Faculty of Health, University of Newcastle, NSW, Australia  
 Clare Collins, Senior Lecturer in Nutrition and Dietetics, School of Health Sciences, Faculty of Health, University of Newcastle, NSW, Australia

Marianne Lamb, Professor and Graduate Co-ordinator, School of Nursing, Queen's University, Kingston, Ontario, Canada

Dawn Vanderkroft, BSc, Nutrition Services and Library Services, Central Coast Health, Gosford, NSW, Australia

Sally Wai-chi Chan, Professor, The

Nethersole School of Nursing, The Chinese University of Hong Kong, Shatin, New Territories, Hong Kong

Además este Best Practice Information Sheet ha sido revisado por miembros de los Centros Colaboradores Internacionales del Instituto Joanna Briggs de Australia, Arabia Saudí, Reino Unido y Estados Unidos de América.

## Referencias

- Vanderkroft D, Collins CE, Fitzgerald M, Lewis S, Capra S. Minimising undernutrition in the older patient. *Int J Evid Based Healthc* 2007; 5(2): 110-181.
- Palmer, RM . Management of Common Clinical Disorders in Geriatric Patients: Malnutrition. *Medscape Today*, 7 June 2006 [online]. URL: <http://www.medscape.com/viewarticle/534768>. Originally published in *APC Medicine Online*.
- The Joanna Briggs Institute. Systematic reviews - the review process, Levels of evidence. Accessed on-line 2006 <http://www.joannabriggs.edu.au/pubs/approach.php#B>
- Pearson A, Wiechula R, Court A, Lockwood C. The JBI model of evidence-based healthcare. *Int J Evid Based Healthc* 2005; 3(8):207-215.

**Versión original traducida al castellano por: Lucía García Grande.**

**Traducción revisada por: Esther González María.**

Bajo la coordinación del Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud Basados en la Evidencia

- The Joanna Briggs Institute  
Margaret Graham Building,  
Royal Adelaide Hospital,  
North Terrace, South Australia, 5000  
[www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au)  
ph: +61 8 8303 4880  
fax: +61 8 8303 4881  
email: [jbi@adelaide.edu.au](mailto:jbi@adelaide.edu.au)



- Published by  
Blackwell Publishing

"The procedures described in *Best Practice* must only be used by people who have appropriate expertise in the field to which the procedure relates. The applicability of any information must be established before relying on it. While care has been taken to ensure that this edition of *Best Practice* summarises available research and expert consensus, any loss, damage, cost, expense or liability suffered or incurred as a result of reliance on these procedures (whether arising in contract, negligence or otherwise) is, to the extent permitted by law, excluded".

**Traducido y difundido por:**



CENTRO COLABORADOR ESPAÑOL  
DEL INSTITUTO JOANNA BRIGGS PARA  
LOS CUIDADOS DE SALUD BASADOS EN LA EVIDENCIA