

Desnutrición en el adulto mayor: cómo abordarla desde la farmacia comunitaria

**Judith Abizanda García¹,
Eva Hortas Pastor¹,
Anna Paré Vidal²,
Anna Bach-Faig³;
en representación del
Grupo de Envejecimiento
Saludable⁴**

¹Farmacéutica. Máster en Nutrición y Salud. Vocalía de Alimentación y Nutrición del Colegio Oficial de Farmacéuticos (COF) de Barcelona.

²Farmacéutica y dietista-nutricionista. Vocalía de Alimentación y Nutrición del COF de Barcelona. Profesora colaboradora en la Universitat Oberta de Catalunya. ³Farmacéutica. Máster y Doctorado en Nutrición y Salud Pública. Vocal de Alimentación y Nutrición. COF de Barcelona. Directora del Máster Nutrición y Salud, Universitat Oberta de Catalunya. ⁴Grupo de Envejecimiento Saludable de la Vocalía de Alimentación y Nutrición del COF de Barcelona (Gloria Arbonès, Asunción Roset, M. Jesusa González y Montse Rivero), con la colaboración de Sandra Vidal

Introducción

La desnutrición es uno de los grandes síndromes que afecta principalmente a las personas mayores y con enfermedades crónicas. Esta condición suele pasar inadvertida hasta fases avanzadas en que los signos ya son muy evidentes y la recuperación es más compleja. No solo es un signo de enfermedad, sino que además las personas que presentan desnutrición tienen mayor riesgo de morbilidad y mortalidad, y supone un empeoramiento de su calidad de vida.

La principal causa de desnutrición en nuestro país es la enfermedad, que conlleva una pérdida funcional para el desarrollo de las actividades de la vida diaria. Además, provoca un deterioro rápido e importante de la función inmunitaria, con una elevada incidencia de infecciones, y favorece la fragilidad y la aparición de enfermedades. En la mayoría de los casos aparece un círculo difícil de romper: enferman más los ancianos desnutridos y se desnutren más los ancianos enfermos.

La intervención nutricional es de utilidad en el abordaje de la desnutrición y debe ir asociada al tratamiento etiológico, sin perder de vista que una correcta alimentación no solo es esencial para mantener unas funciones fisiológicas adecuadas, sino que también tiene una función de relación social y estructura las actividades diarias. En este sentido, el farmacéutico, por su cercanía, proximidad y conocimiento en nutrición, puede participar activamente en el cribado de la desnutrición en personas mayores y proponer estrategias de mejora en sus hábitos alimentarios para revertir la situación.

Magnitud del problema

La población mundial está envejeciendo. Cada vez son más las personas mayores de 60 años, y la proporción que supone este colectivo entre la población general no deja de aumentar. La Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé que, en el año 2030, 1 de cada 6 personas en el mundo se encontrará en esta franja de edad y, en 2050 la población con 60 años o más se habrá duplicado¹.

«El farmacéutico, por su cercanía, proximidad y conocimiento en nutrición, puede participar activamente en el cribado de la desnutrición en personas mayores y proponer estrategias de mejora en sus hábitos alimentarios»

Ante una sociedad que envejece, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el periodo 2021-2030 como la Década del Envejecimiento Saludable².

En España, según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en 2020 el 21 % de la población tenía 65 años o más, y casi el 6 % tenía 80 años o más³. La esperanza de vida se ha incrementado considerablemente a lo largo del siglo XX y, con ella, la prevalencia de enfermedades relacionadas con el envejecimiento. En este sentido, uno de los principales síndromes geriátricos con mayor impacto en todos los niveles de atención sanitaria en nuestra sociedad es la desnutrición.

Se estima que alrededor de 33 millones de personas en Europa pueden estar desnutridas o en riesgo nutricional. El estudio PREDiCES (Prevalencia de Desnutrición Hospitalaria y Costes Asociados en España), realizado en 2009 y representativo de la población española hospitalizada, muestra una prevalencia de desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE) del 24 %⁴. Diez años después, el estudio SeDRENo (Semana DRE Norte) muestra una incidencia de desnutrición hospitalaria del 30 %⁵. La tendencia a la desnutrición crece, coincidiendo con el aumento progresivo de población envejecida en nuestro entorno.

Desnutrición en la comunidad: papel de la farmacia

Las farmacias comunitarias constituyen la puerta de entrada al sistema sanitario para personas mayores no institucionalizadas. Por la fragilidad y las dificultades que tiene este colectivo a la hora de seguir una dieta adecuada, es habitual recibir un gran volumen de consultas en la farmacia relacionadas con la alimentación de los más mayores, en especial por parte de sus cuidadores. Sin embargo, en muchas ocasiones el estado nutricional de los ancianos que viven en sus domicilios pasa desapercibido.

Un estudio realizado por la Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria (SEFAC) en 2014 detectó un 27 % de pacientes con riesgo o presencia de desnutrición⁶. Dos años más tarde, otro estudio, realizado también por farmacéuticos de la SEFAC con mayor número de participantes, detectó un 28,7 % de personas con riesgo o presencia de desnutrición⁷.

En atención primaria disponemos de datos de prevalencia de desnutrición en pacientes ATDOM (atención

domiciliaria) de Barcelona Centro, con un 46 % en riesgo de desnutrición⁸.

Estos datos ponen de manifiesto la importancia de la detección precoz y la intervención del farmacéutico como profesional sanitario para mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Por ello, es preciso ampliar nuestra formación para poder ofrecer un consejo alimentario lo más individualizado posible, e incidir en los hábitos más significativos tanto para la prevención de la desnutrición como para su abordaje.

Concepto de desnutrición y causas

La enfermedad es la principal causa de desnutrición en nuestro entorno. Se define la DRE como un estado patológico, y la presencia de inflamación es un factor clave para determinar su etiología. En este contexto, la desnutrición se relaciona de manera muy especial con la enfermedad, agravando la patología inicial y empeorando el pronóstico evolutivo del paciente.

Se trata de una condición clínica en la que se produce un desequilibrio entre la ingesta/aprovechamiento de nutrientes y los requerimientos nutricionales (principalmente de energía y proteína), manifestándose con una pérdida de peso, un índice de masa corporal (IMC) reducido, y una masa y una función muscular disminuidas⁹.

Muchas enfermedades, agudas y crónicas, y sus tratamientos pueden afectar al estado nutricional por diferentes mecanismos, que involucran al apetito, la absorción y la asimilación de los nutrientes, así como diferentes alteraciones metabólicas¹⁰. Entre las patologías con mayor prevalencia de DRE se encuentran el deterioro cognitivo, el cáncer, las enfermedades gastrointestinales, la diabetes mellitus y las patologías cardiovasculares⁵.

Polifarmacia y estado nutricional

Las personas mayores toman más medicamentos que cualquier otro segmento de la población. En España, prácticamente la mitad de la población mayor de 65 años está tratada con 5 o más medicamentos y, en esta misma franja de edad, un 36 % consume habitualmente más de 10, con una media estimada entre 4,2 y 8 fármacos diarios¹¹.

Los medicamentos pueden interferir en el estado nutricional de los ancianos a través de diversos mecanismos, como interacciones fármaco-nutriente o fármaco-estado nutricional, con una repercusión tanto clínica como nutricional (tabla 1).

Tabla 1. Fármacos que intervienen en el estado nutricional

Mecanismos	Fármacos
Fármacos que alteran la percepción gustativa	Ácido acetilsulfacilico, AINE, ARA II, ahorradores de potasio, benzodicepinas, bloqueadores beta, estatinas, fenitoína, lidocaina, metformina, betalactámicos, captopril, carbamazepina, corticoides
Fármacos que producen trastornos gustativos	- Disgeusia: antagonistas del calcio, quinolonas, betalactámicos, antidiabéticos orales, inhibidores de la bomba de protones, estatinas - Hipogeusia: AINE, IECA, tiazidas, ahorradores de potasio, metoclopramida, corticoides, levodopa - Augesia: AINE, IECA, ARA II, bloqueadores beta, tiazidas, ahorradores de potasio, betalactámicos, ISRS, levodopa, carbamazepina
Fármacos que provocan náuseas o vómitos	Digoxina, citostáticos, teofilina, antibióticos, opioides
Fármacos que alteran el sentido del olfato	- Disosmia: levodopa, betalactámicos, quinolonas - Hiposmia: fibratos y estatinas - Anosmia: antagonistas del calcio y corticoides
Fármacos que afectan a la capacidad de alimentarse	Opioides, psicotrópicos, sedantes
Fármacos que provocan saciedad precoz	Simpaticomiméticos, anticolinérgicos
Fármacos que favorecen los trastornos de la deglución	Suplementos de potasio, AINE, prednisolona, bifosfonatos

AINE: antiinflamatorios no esteroideos; ARA II: antagonistas de los receptores de la angiotensina II; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; ISRS: inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina. Tomada de: Salgado Palacios et al.¹².

Factores fisiológicos

Además de los factores estrictamente clínicos y relacionados con la enfermedad, el propio envejecimiento conlleva una serie de cambios fisiológicos que pueden comprometer el estado nutricional, lo que representa un factor de riesgo de desnutrición (tabla 2).

Otros factores

Se han descrito otros factores de riesgo psicosociales, sociodemográficos y/o relacionados con los estilos de vida que acentúan el riesgo de desnutrición en este segmento de la población. Algunos de estos factores son el bajo nivel económico, la pérdida de autonomía para la realización de las actividades de la vida diaria, la inactividad física, la depresión y el aislamiento social¹³.

Consecuencias de la desnutrición relacionada con la enfermedad

Como consecuencia de la DRE, se producen una pérdida involuntaria de peso y masa grasa, sarcopenia, mayor riesgo de caídas y fracturas, disminución de la capacidad respiratoria, anorexia, astenia, depresión, alteración de la respuesta inmune con mayor incidencia de infecciones, y dificultad en la recuperación de heridas.

Por otro lado, la DRE puede ser tanto causa como consecuencia de disfagia, ya que la desnutrición aumenta el riesgo de disfagia y la disfagia contribuye a la desnutrición.

Además, los pacientes afectados por la DRE tienen una mortalidad más alta que los pacientes bien nutridos.

Asimismo, cuando las necesidades nutricionales no están cubiertas, no solamente empeora el grado de dependencia y calidad de vida de los pacientes, sino que también se incrementan los costes sanitarios debido a: una mayor posibilidad de ingresos hospitalarios; estancias más prolongadas; aumento de las necesidades de recursos asistenciales, tanto en el domicilio como en instituciones; mayor número de pruebas complementarias; necesidad de soporte nutricional artificial y medicamentos para tratar las complicaciones, entre otros factores¹⁰.

¿Cómo podemos detectar la desnutrición relacionada con la enfermedad desde la farmacia?

Tal como hemos comentado, la farmacia comunitaria cuenta con una serie de ventajas que la posicionan en una situación privilegiada para atender y ayudar a nuestros mayores.

Principales signos de alarma

En la tabla 3 se describen algunas de las situaciones que deberían alertar al farmacéutico, así como algunos comentarios y/o preocupaciones que le pueden transmitir los propios pacientes o sus cuidadores y que requieren una especial atención, puesto que pueden hacer sospe-

Curso online de formación
para farmacéuticos
comunitarios y auxiliares

RELACIÓN ENTRE COVID-19 Y SALUD DIGESTIVA: ABORDAJE DESDE LA FARMACIA COMUNITARIA



CURSO ACREDITADO

(0,6 créditos)

MATRÍCULA GRATUITA

Director: Juan del Arco Ortiz de Zárate

*Doctor en Farmacia. Director técnico del COFBI. Máster en Atención Farmacéutica.
Diplomado en Alimentación y Nutrición Aplicada.*

En este curso se abordarán los síntomas gastrointestinales más comunes derivados de la Covid-19 y el papel de la microbiota intestinal en el desarrollo de esta enfermedad. Además, se darán las claves para hacer un correcto seguimiento de los pacientes con patologías digestivas crónicas desde la farmacia durante la pandemia.

Módulo I:

**Síntomas
gastrointestinales
más comunes
derivados
de la Covid-19**

Ya disponible

Módulo II:

**Microbiota intestinal:
cómo afecta en el
desarrollo de la
Covid-19**

Ya disponible

Módulo III:

**Atención
farmacéutica a
pacientes con
patologías digestivas
crónicas en tiempos
de pandemia**

**Disponible
próximamente**

Organizado por:

MAYO
formación

Con el patrocinio de:



vilardell

Más información
e inscripciones:

www.aulamayo.com

Tabla 2. Cambios fisiológicos durante el envejecimiento y sus consecuencias sobre el estado nutricional

	Cambio fisiológico	Consecuencia
Sistema endocrino	Alteración en la secreción de hormonas anorexígenas	Pérdida de apetito
Percepciones sensoriales	Alteraciones sensoriales del olfato y gusto (disgeusia, xerostomía, etc.)	Pérdida de apetito
Aparato digestivo	Problemas de salud bucodental: falta de piezas dentales, dentaduras mal ajustadas, periodontitis, menor secreción salival, etc.	Disminución y/o ingesta inadecuada de alimentos
	Trastornos en el proceso de deglución (disfagia)	Disminución y/o ingesta inadecuada de alimentos
	Retraso del vaciado gástrico	Saciedad precoz
	Reducción de la secreción gástrica (hipoclorhidria) y tendencia a la gastritis atrófica	Menor absorción de nutrientes, como la vitamina B ₁₂ o el hierro
	Enlentecimiento del tránsito intestinal y alteración en la secreción de las glándulas intestinales	Estreñimiento y disminución en la absorción de nutrientes, como el calcio o la vitamina B ₆
Composición corporal	Pérdida progresiva de la masa y la fuerza muscular (sarcopenia)	Menor movilidad, pérdida de autonomía, mayor grado de dependencia y fragilidad
	Pérdida de masa ósea y mayor desmineralización (osteoporosis)	Menor movilidad, pérdida de autonomía, mayor grado de dependencia y fragilidad
	Disminución del agua corporal total y menor percepción de la sensación de sed	Deshidratación

Fuente: Elaboración propia.

char la presencia de desnutrición o riesgo de padecerla. Asimismo, el farmacéutico puede sondear al paciente con el fin de obtener más información sobre su estado nutricional.

Los actuales criterios diagnósticos de desnutrición se han establecido sobre la detección inicial de riesgo nutricional. Así pues, incluyen la información que recoge el método de cribado nutricional validado que se haya elegido.

Entre las múltiples herramientas de cribado validadas se encuentran dos cuestionarios que pueden ser de utilidad en la farmacia comunitaria: el Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA®-SF)¹⁴ y el SARC-CalF¹⁵. Estos instrumentos permiten identificar de forma rápida y fácil a las personas mayores de 65 años en riesgo de desnutrición y/o pérdida de función muscular, respectivamente.

A partir de 5 preguntas, el MNA®-SF ayuda a clasificar a las personas mayores en desnutridas (0-7 puntos), en riesgo de desnutrición (8-11 puntos) o sin riesgo de desnutrición (12-14 puntos). El cuestionario aborda aspectos relacionados con el deterioro en la ingesta, la pérdida in-

voluntaria de peso, el grado de movilidad, la presencia de estrés o enfermedad aguda y el deterioro neuropsicológico. Finalmente, añade un apartado de valoración del IMC o del perímetro de la pantorrilla cuando el IMC no se puede medir¹⁴.

El SARC-CalF es una versión del SARC-F que introduce la medida del perímetro de la pantorrilla para aportar una mayor precisión en el cribado de la pérdida de función muscular. Los ítems pretenden dar a conocer limitaciones de la fuerza muscular, de la capacidad para caminar, levantarse de una silla, subir escaleras y sufrimiento de caídas. En personas sin pérdida de la función muscular, la puntuación del SARC-CalF es de 0-3 puntos, y a partir de 4 puntos se considera que la persona tiene tendencia a la sarcopenia y/o riesgo de padecerla.

Finalmente, ante un caso de puntuación equivalente a riesgo de desnutrición en el cuestionario MNA®-SF y riesgo de sarcopenia en el cuestionario SARC-CalF, es adecuado derivar al paciente al médico y llevar a cabo un abordaje multidisciplinario.

Tabla 3. Situaciones en las que se puede sospechar desnutrición o riesgo de padecerla

Pérdida involuntaria de peso en los últimos meses

- «[...] Creo que he perdido peso [...]»
- «[...] La ropa me queda más holgada [...]»
- «[...] El reloj me queda flojo [...]»

Menor masa muscular

- «[...] Noto las piernas y los brazos más delgados [...]»
- «[...] Me siento más cansado cuando salgo a caminar [...]»
- «[...] Me cuesta levantar algo pesado [...]»

Falta de apetito

- «[...] Me siento rápidamente lleno al primer bocado [...]»
- «[...] Últimamente no tengo mucha hambre [...]»
- «[...] Me cuesta acabar todo el plato [...]»

Menor ingesta de alimentos

- «[...] Últimamente tengo dificultad al comer o masticar [...]»
- «[...] No se me ajusta bien la dentadura [...]»
- «[...] A veces me atraganto al comer o beber [...]»

Fuente: Elaboración propia.

Consejo alimentario

Las recomendaciones alimentarias generales para las personas mayores de 65 años no difieren mucho de las de la población adulta¹⁶. La dieta debe ser sencilla y fácil de preparar, procurando que sea lo más variada y equilibrada posible, e incluyendo alimentos de todos los grupos en una cantidad y frecuencia adecuadas.

Se aconseja seguir una dieta mediterránea tradicional basada en el consumo mayoritario de frutas frescas y hortalizas de temporada, legumbres, frutos secos, cereales integrales (arroz, pasta, pan, etc.), tubérculos, aceite de oliva virgen y, en menor cantidad y frecuencia, lácteos, pescado y huevos, seguidos de carne (preferentemente blancas y magras)¹⁷.

Además, es importante resaltar la necesidad de un aporte diario de agua para asegurar una buena hidratación en este grupo de población, ya que se trata de un colectivo con un alto riesgo de deshidratación.

Más allá de las recomendaciones generales, también hay que tener en cuenta ciertos cambios en los requerimientos nutricionales debido al envejecimiento, la presencia de enfermedades o los tratamientos farmacológicos. Las personas mayores necesitan menos calorías totales y cantidades más altas de proteínas y algunos micronutrientes susceptibles de deficiencia, como los que se detallan en la tabla 4.

Para un mejor aprovechamiento de los nutrientes, es conveniente valorar las posibles interacciones entre ellos en el momento de planificar el menú. Las hay que son positivas e interesa que estén presentes, como el caso de alimentos ricos en vitamina C (frutas cítricas, tomate, etc.) que favorecen la absorción del hierro vegetal. En el mismo sentido actúa el ácido málico en las manzanas. Sin embargo, algunas interacciones no siempre son beneficiosas y hay que intentar minimizarlas, ya que pueden formar complejos que inhiben la absorción de los nutrientes; por ejemplo, el calcio de los alimentos lácteos, como la leche, con el oxálico de las verduras, como las espinacas.

La ingesta de alimentos con prebióticos y probióticos también es importante para mantener y mejorar el estado y la función de la microbiota intestinal, ya que a menudo está afectada en personas de edad avanzada. La microbiota ejerce efectos beneficiosos en el sistema inmunitario y en la inhibición de algunos procesos inflamatorios, entre otros.

Ante una franja de población muy amplia y heterogénea, es fundamental individualizar el consejo alimentario en función de las circunstancias particulares de cada persona.

Consejos prácticos para enriquecer nutricionalmente la dieta en personas mayores en riesgo de desnutrición o desnutridas

La adaptación a requerimientos de energía menores manteniendo un adecuado aporte de nutrientes puede ser una de las mayores dificultades en este colectivo. Por ello, es importante incluir alimentos con alta densidad de nutrientes y limitar aquellos que, al contrario, aportan un escaso valor nutritivo.

Dado que las personas de edad avanzada suelen perder el apetito, conviene planificar una alimentación que concentre todos los nutrientes necesarios en poco volumen de comida, fraccionar las ingestas en varias tomas diarias (5 o 6) y aprovechar el momento del día en que se tiene más hambre.

¿Cómo aumentar el aporte de calorías de la dieta?

Ante situaciones que requieran elevar el contenido calórico de la dieta, se aconseja enriquecer las recetas añadiendo alimentos ricos en hidratos de carbono (p. ej., cereales, puré de patata en polvo, miel, membrillo, mermelada) y/o grasas saludables (p. ej., aceite de oliva, aguacate o frutos secos). Algunas recomendaciones que podemos ofrecer a las personas mayores y a sus cuidadores son las siguientes^{20,21}:

- Utilizar aceite de oliva virgen extra como principal grasa de adición, y emplear diversas técnicas culinarias, como guisos, sofritos, empanados o rebozados.

Tabla 4. Vitaminas y minerales susceptibles de déficit en personas mayores

Micronutriente	Déficit	Fuente alimentaria
Calcio	• Insuficiente aporte dietético, hipoclorhidria, menopausia, aumento de la descalcificación ósea	• Lácteos y derivados, brasicáceas (brócoli, coliflor, coles de Bruselas, berzas, col china), tofu, frutos secos, semillas de sésamo
Vitamina D	• Escasa exposición solar y alteraciones del metabolismo (menor síntesis cutánea y menor activación renal)	• Pescados grasos (salmón, caballa, atún, sardinas), moluscos, crustáceos, yema de huevo, lácteos enteros o ricos en grasas, como la mantequilla, las setas, el hígado y otras vísceras
Vitamina E	• Insuficiente aporte dietético e interacción con diversos medicamentos	• Aceite de oliva virgen, aceites de semillas, frutos secos, aguacate
Vitamina C	• Insuficiente aporte dietético e interacción con diversos medicamentos	• Frutas (naranja, fresas, kiwi, grosellas) y verduras (pimiento, tomate, nabo, coles de Bruselas, rábano, espinacas)
Vitamina B ₁	• Se destruye fácilmente con el calor y se observa una ingesta insuficiente	• Patatas, carne, tomates, vegetales de hoja verde, legumbres, frutas, cereales integrales, avena, trigo, maíz, nueces, pistachos
Vitamina B ₂	• Se destruye fácilmente con el calor y se observa una ingesta insuficiente	• Queso, pescado azul (caballa, salmón, trucha), cereales integrales, frutos secos
Vitamina B ₆	• Alteraciones del metabolismo e interacciones farmacológicas (anticonvulsivantes, antidepresivos y antihipertensivos)	• Carnes rojas, pollo, pescado (salmón, atún, trucha), legumbres, verduras, frutas, huevos y lácteos
Vitamina B ₉	• Insuficiente aporte dietético	• Espinacas, brócoli, espárragos, lechuga, legumbres, cereales integrales, germen de trigo, frutas
Vitamina B ₁₂	• Menor absorción por hipoclorhidria estomacal y toma de fármacos inhibidores de la bomba de protones • Metformina inhibe la absorción intestinal por un mecanismo dependiente del calcio	• Vísceras y carnes, pescados (sardina, atún y salmón). Se encuentra en menor cantidad en los huevos
Magnesio	• Insuficiente aporte dietético, fármacos diuréticos, procesos de malabsorción intestinal (diarrea, celiaquía), alcoholismo crónico	• Frutos secos, legumbres, lácteos, huevo, espinacas, remolacha, alcachofas, plátanos, patatas, batatas, cacao y pasas
Hierro	• Microhemorragias, menor absorción por hipoclorhidria estomacal y consumo crónico de antiinflamatorios	• Hígado, carne, espinacas, lentejas, col, alcachofas, lechuga, rábanos, frutos secos
Cromo, selenio y zinc	• Insuficiente aporte dietético	• Cromo: carne, patatas, vísceras, café, té y champiñones • Selenio: pescado, marisco, vísceras, cereales, pan, frutos secos • Zinc: carnes y vísceras, pescados, mariscos, otras, legumbres y cereales

Fuente modificada de: Recomanacions d'alimentació i activitat física per a centres d'acolliment residencial per a persones grans[®] y Libro Blanco de la Nutrición en personas mayores en España[®].

- Añadir frutos secos triturados a purés, cremas de verdura, estofados, guisos de carne o pescado, batidos y postres lácteos.
- Añadir cereales en polvo o miel a postres lácteos.
- Limitar el consumo de productos descremados, *light* o bajos en calorías; escoger flanes de huevo, natillas, cuajadas, arroz con leche, etc.
- Preparar batidos de fruta con cereales, miel y frutos secos molidos.
- Añadir picatostes de pan a cremas de verduras y guisos.
- Espesar con patata las sopas, los purés y las cremas.
- Añadir aguacate en las ensaladas o las cremas de verduras.

Tabla 5. Recomendaciones sobre la ingesta de proteínas en el adulto mayor

Estado de salud	Proteínas (g/kg/día)
Personas mayores sanas	1-1,2
Personas mayores con enfermedades agudas o crónicas*	1,2-1,5
Personas mayores con patologías muy graves*, heridas o lesiones graves o desnutridos	2

*Se debe valorar en las enfermedades renales y/o hepáticas.
Tomada de: Bauer et al. PROT-AGE Study Group²².

Importancia de las proteínas

A medida que se envejece se produce un mayor catabolismo proteico, a la vez que se ve mermada la capacidad para sintetizar nuevas proteínas. Este déficit proteico se considera una de las causas de fragilidad y sarcopenia, ya que origina una pérdida de la función y de la fuerza muscular.

Si bien la ingesta diaria de proteína para un adulto (a partir de los 18 años) es de 0,8 g/kg/día, esta cantidad aumenta a partir de los 65 años (tabla 5), a excepción de los pacientes con insuficiencia renal crónica no dializados, que requieren limitar la ingesta de proteína.

Los alimentos más ricos en proteína son las carnes, los pescados, los lácteos, los huevos y las legumbres. No solo es importante la cantidad ingerida, sino también la calidad y su distribución a lo largo del día. Para maximizar la síntesis muscular continua, es preciso aportar alimentos que contengan proteínas de alta calidad (origen animal) o combinar distintas fuentes de proteína vegetal, como las legumbres y el arroz.

Asimismo, las proteínas deben estar repartidas a lo largo del día y procurar alcanzar una cantidad de 25-30 g en las tres comidas principales, que en términos de aminoácidos esenciales se traduce en 2,5-2,8 g de leucina^{22,23}. Este aminoácido esencial es necesario para la síntesis proteica muscular. Las carnes rojas son grandes proveedoras de leucina; sin embargo, hay que tener en cuenta que un consumo alto de este tipo de carnes es perjudicial para la salud. Entre los alimentos que contienen leucina también se encuentran los pescados, como el salmón, el atún o el mero, la clara del huevo y los alimentos de origen vegetal (lentejas, judías, garbanzos, soja y semillas de calabaza).

Cabe destacar que dicha cantidad de proteína (25-30 g por comida) es muy difícil de conseguir, especialmente

en el desayuno y en la cena, momento en que, ya sea por pereza a cocinar o por falta de hambre (sobre todo si se ha comido a media tarde), se suele hacer una comida ligera a base de ensalada o fruta sin ningún aporte proteico. Ante estos hábitos erróneos, hay que resaltar la importancia de acompañar siempre estas comidas con algún alimento rico en proteínas.

Además, las personas mayores con problemas bucodentales o disfagia dejan de comer ciertos alimentos proteicos, como las carnes, cuya textura dificulta el proceso de masticación y deglución. En estos casos, se aconseja recurrir a recetas y manipulaciones en las que se den este tipo de alimentos de forma texturizada (en forma de puré o trituradas), además de optar por otras fuentes de proteínas menos costosas de masticar, como los pescados, los huevos y las legumbres.

¿Cómo aumentar el aporte de proteínas de la dieta?

Para aumentar el valor proteico de las comidas se puede añadir huevo duro triturado, claras de huevo, leche en polvo, frutos secos triturados, pescado o pollo picados, entre otros alimentos, a los platos convencionales. A continuación, citamos algunas ideas que se pueden incorporar a la hora de cocinar^{20,21}:

- Añadir huevo cocido, troceado o triturado a ensaladas, legumbres, arroces, purés, etc. Agregar claras de huevo a salsas tipo bechamel o postres caseros.
- Añadir leche entera, en polvo y/o crema de leche a los primeros platos (sopas, purés y cremas), las salsas y los batidos de fruta.
- Añadir yogur a las salsas para ensaladas y los batidos de frutas. Acompañar los postres lácteos con almendra molida.
- Añadir jamón en dulce, atún y/o trozos de carne o pescado picados a los platos de verduras, ensaladas, pasta, arroz, etc. Incorporarlos como relleno en tortillas y en potajes o cocidos de legumbres.
- Añadir una cucharada de legumbres a las verduras, las cremas de verduras y las guarniciones. Ofrecer humus de garbanzos para desayunar.

Si con todo ello el aporte de calorías y proteínas todavía no es suficiente, se puede valorar tomar suplementos nutricionales orales para ayudar a cubrir las necesidades diarias.

Uso de suplementos y preparados nutricionales orales

En los pacientes de edad avanzada en riesgo de desnutrición o con una desnutrición establecida, en quienes el consumo habitual de alimentos no es suficiente, podemos valorar introducir suplementos nutricionales orales para aumentar el aporte de ca-

lorías, proteínas y otros nutrientes^{14,24}. Estas fórmulas comerciales son una medida de soporte efectiva en el abordaje de la desnutrición, ya que ayudan a alcanzar las necesidades nutricionales, maximizar la ingesta de alimentos y, por ende, mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Los suplementos nutricionales para enriquecer la dieta se han de plantear como un complemento a la dieta habitual, y no como un sustitutivo total de la misma. Hay que trasladar al paciente y/o a sus cuidadores la importancia de tomarlos en determinados momentos del día que no interfieran con la alimentación tradicional, evitando así la sensación de saciedad precoz. Por ejemplo, se puede proponer administrarlos a lo largo del día en pequeñas tomas: a media mañana, a media tarde, como postre o recena.

La gama de suplementos disponibles en el mercado es amplia, con varias formas de presentación: líquidas, semisólidas y en polvo para dilución. Es fundamental asesorar sobre el suplemento que mejor se adapte a su gusto y capacidad de alimentación en cuanto a sabor, textura y consistencia se refiere²⁵.

A la hora de recomendar un suplemento, también hay que considerar el que se adecúe a los requerimientos nutricionales individuales. En función de su aporte dietético, se pueden clasificar en hipercalórico, cuando la densidad calórica es superior a 1,5 kcal/mL, o hiperproteico, cuando el contenido en proteínas es superior al 20 %²⁵. No todas las formulaciones comercializadas son estrictamente hipercalóricas e hiperproteicas, y existen suplementos con los aportes dietéticos habituales (isocalóricos, normoproteicos) y/o reducidos (hipocalóricos, hipoproteicos) para determinados usos especiales, como es el caso de los preparados de menor contenido proteico destinados a los pacientes con insuficiencia renal o hepatopatías crónicas.

Las fórmulas nutricionales orales también pueden clasificarse, según la presentación de los nutrientes, en poliméricas (los nutrientes se encuentran en su forma completa), oligoméricas/peptídicas (los macronutrientes se encuentran parcialmente hidrolizados a formas más simples para facilitar su absorción) o monoméricas/elementales (los macronutrientes se encuentran totalmente hidrolizados). Además, algunas incorporan fibra (mezclas de fibra soluble e insoluble), vitaminas, minerales y otros nutrientes específicos, como ácidos grasos, triglicéridos de cadena media, omega-3 y/o arginina.

Ante la dispensación de un suplemento nutricional oral, el farmacéutico tiene que ofrecer medidas de apoyo que mejoren su adherencia, eficacia y seguridad. Por ello, es importante hacer un acompañamiento y un seguimiento evolutivo a la persona que lo requiere (o bien a través de sus cuidadores), especialmente cuando se

tiene que lograr un cambio de hábitos que conduzca a una mejora en resultados de salud. ●

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Envejecimiento y salud. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Década del Envejecimiento Saludable 2021-2030. Disponible en: <https://www.who.int/es/initiatives/decade-of-healthy-ageing>
3. Instituto Nacional de Estadística (INE). Una población envejecida. Disponible en: https://www.ine.es/prodyser/demografia_UE/bloc-1c.html?lang=es
4. Álvarez Hernández J, Planas Vila M, León Sanz M, García de Lorenzo A, Celaya Pérez S, García Lorda P, et al. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients: the PREDyCES Study. *Nutr Hosp*. 2012; 27(4): 1049-1059. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23165541/>
5. Zugasti Murillo A, Petrina Jáuregui ME, Ripa Ciáurriz C, Sánchez Sánchez R, Villazón González F, González Díaz Faes Á, et al. SeDREno study: prevalence of hospital malnutrition according to GLIM criteria, ten years after the PREDyCES study. *Nutr Hosp*. 2021; 38(5): 1016-1025. Disponible en: <https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/03638/show>
6. Llull R, Labat M, Baixauli V, Moranta F, Huarte J. Proyecto «El farmacéutico que necesitas»: servicio de detección de desnutrición en pacientes ancianos. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2016; 8(1).
7. Llull R, Mateos A, Vanrell B, Castillo J, Castro R, Ladrón P. Proyecto «Promoción de los servicios profesionales farmacéuticos. "El farmacéutico que necesitas". Carpas de Salud 2015-2016»: cribado de desnutrición en pacientes mayores de 65 años. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2018; 10 Supl 1: 214.
8. Sancho À, Albiol R, Mach N. Relación entre el estado nutricional y el riesgo de presentar úlceras por presión en pacientes incluidos en el programa de atención domiciliaria. *Aten Primaria*. 2012; 44(10): 586-594. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22789771/>
9. Barcina Pérez P, Mercader Ros T, Abellán Aynes O, Cayuela García JM, Góngora Hervás J, Hernández Jiménez P, et al. Desnutrición relacionada con la enfermedad, parámetros funcionales y costes asociados en un hospital general. *Nutr Hosp*. 2021; 38(4): 765-772. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000400765&lng=es&nrm=iso&tling=es
10. Ballesteros-Pomar MD, Blay Cortés G, Botella Romero F, Fernández García JM, Pita Gutiérrez F, Ramírez Arroyo V, et al. Continuidad asistencial en desnutrición relacionada con la enfermedad y tratamiento médico nutricional. *Endocrinol Diabet Nutr*. 2021. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2021.09.015>
11. Ordóñez Arcau A, Miranda Ugarte I, Mániz Giménez A, Gómez Moreno S, Fanlo Colás A, Gimeno Zaragoza J. Adherencia al tratamiento en pacientes polimedicados mayores de 65 años por nivel socioeconómico. *Rev Sanit Invest*. 2021; 2(4). Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/adherencia-al-tratamiento-en-pacientes-polimedicados-mayores-de-65-anos-por-nivel-socioeconomico/>
12. Salgado Palacios IR, Herrera Fajardo L, Sallago Vidal M, Lagomazzini-Mellado B. Asociación entre desnutrición y anciano. *SANUM*. 2022; 6(1): 42-51. Disponible en: https://www.revistacientificasanum.com/pdf/sanum_v6_n1_a5.pdf
13. Luis Pérez C, Hernández Ruiz Á, Merino López C, Niño Martín V. Factores de riesgo asociados a desnutrición en personas mayores que viven en la comunidad: una revisión rápida. *Rev Esp Geriatr*

- Gerontol. 2021; 56(3): 166-176. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-factores-riesgo-asociados-desnutricion-personas-S021139X2100041X>
14. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Goisser S, Hooper L, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. Clin Nutr. 2019; 38(1): 10-47. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30005900/>
 15. Krzywińska Siemaszko R, Deskur śmielecka E, Kaluźniak Szymanowska A, Lewandowicz M, Wiczerowska Tobis K. Comparison of diagnostic performance of SARC-F and its two modified versions (SARC-CalF and SARC-F+EBM) in community-dwelling older adults from Poland. Clin Interv Aging. 2020; 15: 583-594. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32425513/>
 16. López Luengo MT. Nutrición en la tercera edad. Farm Prof. 2014; 28(6). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-X0213932414617366>
 17. Agencia de Salud Pública de Cataluña. Pequeños cambios para comer mejor. Barcelona: Agencia de Salud Pública de Cataluña; 2019. Disponible en: https://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/promocio_salut/alimentacio_saludable/02Publicacions/pub_alim_salu_tothom/Petits-canvis/La-guida-peq-cambios-castella.pdf
 18. Recomanacions d'alimentació i activitat física per a centres d'acolliment residencial per a persones grans. Barcelona: Departament de Salut. Direcció General de Salut Pública, 2010.
 19. Libro Blanco de la Nutrición en personas mayores en España. Módulo III Evaluación del estado nutricional. Capítulo 3. Micronutrientes. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Fundación Española de la Nutrición, 2019.
 20. Pintor de la Maza B, Hernández Moreno A. Unidad de Nutrición Clínica y Dietética, Endocrinología y Nutrición. Complejo Asistencial Universitario de León. Recomendaciones para enriquecimiento nutricional en personas con pérdida de apetito por infección. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición.
 21. Torres M, López M, Megía C, Álvarez J, De la Cuerda C, León M, et al. Cuaderno n.º 3. Hacia la desnutrición cero en la comunidad. Alianza Masnutridos, 2018. Disponible en: <https://www.alianzamasnutridos.es/uploads/cuadernos/pdf/31ee933ace70596d550d2692b1e44045.pdf>
 22. Bauer J, Biolo G, Cederholm T, Cesari M, Cruz-Jentoft AJ, Morley JE, et al. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. J Am Med Dir Assoc. 2013; 14(8): 542-559. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23867520/>
 23. Lonnie M, Hooker E, Brunstrom JM, Corfe BM, Green MA, Watson AW, et al. Protein for life: review of optimal protein intake, sustainable dietary sources and the effect on appetite in ageing adults. Nutrients. 2018; 10(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29547523/>
 24. National Collaborating Centre for Acute Care. Nutrition support for adult's oral nutrition support. Enteral tube feeding and enteral nutrition. Londres: National Collaborating Centre for Acute Care; 2006. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg32/evidence/full-guideline-194889853>
 25. Libro Blanco de la Nutrición en personas mayores en España. Módulo III Evaluación del estado nutricional. Capítulo 10. Fortificación, suplementos y complementos alimenticios en las personas mayores. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Fundación Española de la Nutrición, 2019.

ODAMIDA



Laboratorio Químico Biológico Pelayo