



GUÍA ALIMENTARIA PARA PERSONAS MAYORES

aramark 



Fundación
HOSPITALES NISA



Índice

Prólogo	05
Introducción	07
1. La alimentación y la nutrición durante el envejecimiento	08
2. Cambios fisiológicos y su repercusión	12
3. Factores sociológicos que afectan a la nutrición	16
4. Los nutrientes y su importancia en los ancianos	22
5. 10 consejos saludables	34
Bibliografía	36

Prólogo

Esta guía tiene como objetivo informar sobre las necesidades nutricionales de los mayores para garantizar una alimentación adecuada y una dieta completa y variada.

Los cambios fisiológicos propios de la edad, el envejecimiento, el riesgo de aislamiento y el deterioro en la calidad de vida son factores que pueden afectar a la correcta alimentación de los mayores. Por ese motivo, es muy importante conocer las necesidades especiales de este colectivo y velar por una alimentación correcta y una vida saludable.

Gracias a la colaboración de médicos expertos en la materia, Fundación Hospitales NISA junto con Aramark, (empresa de restauración comprometida con el fomento de la alimentación saludable y el bienestar de las personas mayores) establece en esta guía una serie de recomendaciones dirigidas tanto a los mayores como a sus familias o responsables de su cuidado. Ya sea en el domicilio o en instituciones especializadas.



Por último, queremos dar las gracias a los Doctores:

Carlos Sánchez Juan, colaborador del Hospital Nisa Valencia al Mar y Hospital Nisa Virgen del Consuelo. Doctor en Medicina y Cirugía, Jefe de Unidad de Endocrinología y Nutrición en el Consorcio Hospital General Universitario de Valencia y profesor de la Universidad de Valencia.

Francisco Javier Maraval Royo, colaborador del Hospital Nisa Aguas Vivas, Hospital Nisa Valencia al Mar y Hospital Nisa Rey Don Jaime. Doctor en Medicina, especialista en Endocrinología y Nutrición. Ha sido profesor del Grado de Nutrición en la Universitat de Lleida.

Miguel Ángel Mollar Puchades, colaborador del Hospital Nisa Aguas Vivas. Doctor en Medicina y Cirugía, especialista en Endocrinología y Nutrición. Premio a la mejor comunicación y a la excelencia clínica.

Juan Manuel Carrión Pastor, colaborador del Hospital Nisa Pardo de Aravaca. Doctor especialista en Endocrinología y Nutrición. Teniente Coronel médico del cuerpo de Sanidad Militar.



Introducción

La biopatología del envejecimiento no es bien conocida en la actualidad, pero es innegable que de algún modo el proceso está asociado al paso del tiempo. El aumento de la esperanza de vida de una persona relacionada con los avances médicos y la mejora en las condiciones de vida, conllevan un envejecimiento global de la población, lo cual eleva cada vez más el número de personas mayores en nuestra sociedad.

La pérdida de autonomía y funcionalidad está asociado al proceso de envejecimiento que, unido al actual estilo de vida occidental, puede colocar al mayor en una situación de riesgo de aislamiento social y deterioro en la calidad de vida. Todo esto, unido a los cambios fisiológicos propios del envejecimiento, puede llevar a la desnutrición o, al menos, a la malnutrición de las personas mayores, tanto durante la estancia en el propio domicilio como en los periodos en los que estas personas se encuentran en instituciones destinadas al cuidado del mayor.

Por este motivo, el objetivo de la presente guía es describir los cambios corporales relacionados con el paso del tiempo, y las posibles modificaciones en las necesidades nutricionales que ello conlleva, en base a las cuales se establecerán una serie de recomendaciones de gran utilidad para conocer la mejor forma de manejar y guiar la nutrición de la persona mayor.

1.

La alimentación y la nutrición DURANTE EL ENVEJECIMIENTO

El envejecimiento, entendido por los expertos como el proceso en el que predomina un balance catabólico frente al anabolismo característico de la infancia y la juventud, se inicia a partir de la tercera década de la vida. Esto explica el hecho de que las personas no pasen de la juventud a la ancianidad de forma brusca, sino de forma progresiva.

Diversos factores van a provocar que el proceso de envejecimiento varíe en función de la persona, de manera que la edad afectará de manera diferente a cada individuo. Esto justifica que, aunque es indudable que todas las personas se verán afectadas por el envejecimiento como algo propio al hecho de vivir, el colectivo de la tercera y cuarta edad resulta tremendamente heterogéneo, abarcando desde sujetos activos con una excelente calidad de vida, hasta individuos muy ancianos y/o dependientes.

Factores económicos, sociales, familiares, de movilidad, dependencia y el estado cognitivo pueden influir negativamente en la capacidad del anciano para adquirir, y procesar adecuadamente, los alimentos necesarios para que la alimentación resulte suficiente y equilibrada. También será



EL ENVEJECIMIENTO CONLLEVA UNA SERIE DE CAMBIOS EN NUESTRO ORGANISMO QUE PUEDEN PRODUCIR QUE EL SUJETO DESARROLLE DETERMINADAS CARENCIAS, COMO ES EL CASO DE LA MALNUTRICIÓN, UNO DE LOS TRASTORNOS MÁS COMUNES DURANTE ESTA ETAPA.



determinante la presencia de alteraciones en el apetito y/o problemas para la ingesta de alimentos, tales como el desgaste o pérdida de piezas dentarias o la disfagia, término médico que hace referencia a la dificultad o molestia que se produce al tragar, frecuentes ambas alteraciones en edades avanzadas y enfermedades crónicas. En este punto, es importante conocer los hábitos de alimentación de cada individuo: métodos de cocción, consumo de frutas y verduras, aporte de calcio, nivel de ingesta de proteínas y de grasas saturadas, dulces, alcohol, etc. que modularán de forma significativa la presencia de determinadas carencias y el riesgo de aparición o empeoramiento de algunas patologías.

¿LA ALIMENTACIÓN Y LA NUTRICIÓN SON LO MISMO? ¡NO!

La **alimentación** incluye todos aquellos procesos de carácter voluntario que tienen lugar desde que adquirimos un alimento, hasta que lo ingerimos. Por su parte la **nutrición** se entiende como el proceso involuntario que engloba a la digestión y absorción de los nutrientes contenidos en los diferentes alimentos que se consumen a diario. Ambos procesos pueden verse afectados en las personas mayores.

Por otro lado, con el envejecimiento aparecen una serie de cambios fisiológicos en el tubo digestivo, así como cambios en la composición corporal y en el metabolismo, que pueden comprometer el proceso de la nutrición, y además pueden modificar las necesidades nutricionales, haciendo necesario realizar modificaciones en la alimentación, para que además de suficiente y equilibrada, sea también eficiente. Además, dado que con frecuencia es un sector de población que a diario consume una cantidad considerable de medicamentos, no debemos olvidar la posibilidad de que existan interacciones entre la ingesta de determinados fármacos y la absorción, metabolismo o excreción de algunos nutrientes.

En los próximos capítulos se realizará una descripción detallada de estos cambios propios del envejecimiento, que nos ayudarán a conocer las necesidades nutricionales en los mayores, y las recomendaciones que de ello se derivan.

UN CORRECTO ESTADO NUTRICIONAL PERMITIRÁ POTENCIAR DETERMINADAS CAPACIDADES DE LA PERSONA MAYOR EN ASPECTOS COMO LA COMPOSICIÓN CORPORAL, MASA ÓSEA Y RESPUESTA INMUNE, CONTRIBUYENDO A REDUCIR SIGNIFICATIVAMENTE SU FRAGILIDAD.



SUPLEMENTOS NUTRICIONALES. ¿SON NECESARIOS?

En determinadas situaciones, será necesario plantear el consumo de suplementos nutricionales artificiales, de forma parcial o total, transitoria o permanente. Para ello habrá que contar con los profesionales adecuados, que adapten el aporte en función de las necesidades y situación clínica de cada paciente, teniendo en cuenta además determinadas consideraciones éticas relativas a la nutrición artificial en la edad geriátrica.

Además, debemos recordar la necesidad de proporcionar una adecuada educación nutricional al propio individuo. En el caso de tratarse de una persona dependiente, las recomendaciones en materia nutricional deberán encaminarse principalmente al personal cuidador, familiar o institucional, intentando no dejar de lado las preferencias y gustos del individuo para preservar, en la medida de lo posible, el placer de la comida.

2.

CAMBIOS FISIOLÓGICOS y su repercusión

Durante el envejecimiento, suceden unos cambios fisiológicos que pueden contribuir a la desnutrición del paciente.

DIFICULTAD PARA MASTICAR

El proceso de masticación se puede ver alterado por la pérdida de piezas dentarias. Las cifras varían según el estudio y la zona estudiada, pero alrededor de un 40% de los ancianos puede presentar una pérdida total de las piezas dentarias, y esto dobla el riesgo de pérdida de peso y desnutrición (1). Por ello es importante insistir en mantener una adecuada salud dental desde edades tempranas.

PÉRDIDA DEL OLFATO Y DEL GUSTO

El paciente de edad avanzada presenta una disminución de la producción de saliva y una pérdida de los sentidos del olfato y del gusto (hasta más de un 80% de los mayores de 80 años) (2), exceptuando el sabor dulce, que se mantiene intacto. Esto lleva a que la comida sea menos apetecible y en consecuencia a una pérdida del “comer como fuente de placer”. El tratamiento es difícil, pero el uso de salivas artificiales, potenciadores del sabor o especias puede producir importantes mejoras (3).



PROBLEMAS DIGESTIVOS Y ESTREÑIMIENTO

En el proceso de digestión de los alimentos, las personas mayores pueden presentar alteraciones que favorezcan el estreñimiento (4, 5). Estas pueden causar una sensación de saciedad precoz y de plenitud, que pueden provocar que el paciente consuma una cantidad menor de alimentos. Para evitar el estreñimiento, los especialistas aconsejan una mayor ingesta de agua y de fibra, aunque es importante resaltar que esto también puede favorecer la sensación de plenitud en el paciente. Por ello será fundamental la insistencia del individuo en educar al intestino, de forma que la defecación se pueda producir siempre a las mismas horas, preferentemente tras las comidas y por la mañana (6). Respecto a los laxantes, su uso debería adecuarse a cada paciente y emplearlos siempre bajo control médico.

DISMINUCIÓN DE LA ABSORCIÓN DE NUTRIENTES

Por otra parte, el aparato digestivo de la persona mayor sufre unos cambios que pueden llevar a un menor aprovechamiento de nutrientes como la vitamina B12, aquella que se encuentra principalmente en pescados, mariscos, carne y productos lácteos, el calcio o el hierro.

FALTA DE VITAMINA D

La vitamina D también se ve afectada por los procesos fisiológicos que acompañan al envejecimiento. A esto se une que la exposición al sol suele ser menor en el paciente de mayor edad y que la vitamina D se encuentra presente en pocos alimentos, siendo los pescados azules, los huevos y las setas las principales fuentes dentro de la dieta más habitual (excluyendo los alimentos enriquecidos). Por ello, se aconseja una ingesta de vitamina D de 400-600 UI (10-15 mcg) en pacientes de 51 a 70 años, y de 600-800 UI (15-20 mcg) en pacientes mayores de 71 años.



ENFERMEDADES

ENFERMEDADES DEL PACIENTE MAYOR

Si a los procesos fisiológicos añadimos las patologías que pueden alterar la nutrición del paciente, la situación se agrava significativamente. Son numerosas las enfermedades del paciente mayor que pueden condicionar un empeoramiento en el estado nutricional.

Existen enfermedades que, como el Parkinson, el Alzheimer, la artrosis o los accidentes cerebrovasculares (ACV), afectan al paciente a nivel cognitivo y motor y le dificultan la capacidad de acceder por sí mismo a la comida.

ENFERMEDADES QUE AFECTAN AL APARATO DIGESTIVO

La disfagia, dificultad o molestia para tragar, está presente en un 7-10% de la población de mayor edad (7). Esta patología puede deberse a diferentes factores como por ejemplo la existencia de enfermedades neurológicas como el Parkinson o accidentes cerebrovasculares, cuyas secuelas pueden dificultar la ingestión de alimentos. Otro desencadenante importante pueden ser las enfermedades esofágicas como acalasia, espasmo esofágico difuso o compresiones mecánicas del esófago por tumores o divertículos. El aparato digestivo también puede sufrir patologías

que afecten directamente a la absorción de los alimentos, como celiacía, pancreatitis, colestasis o enfermedad inflamatoria intestinal.

ENFERMEDADES QUE AFECTAN A TODO EL ORGANISMO

Las enfermedades sistémicas es decir, aquellas que afectan a los diferentes elementos pertenecientes a un mismo tejido o sistema (insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca, cirrosis hepática...), generalmente crónicas y en estados avanzados, pueden contribuir también a la desnutrición del paciente.

Finalmente reseñar que, a pesar de todo, las causas más frecuentes de desnutrición en la persona mayor son el cáncer, por el aumento de consumo de energía debido a la enfermedad y por la disminución del apetito y la ingesta producida por el cáncer y los tratamientos de quimioterapia y radioterapia, y la depresión (8).

TOMA DE MEDICAMENTOS

Toda la gran variedad de patologías que, como se han especificado anteriormente, puede presentar el mayor lleva asociada la ingesta de una cantidad considerable de fármacos, los cuales pueden contribuir a un estado de malnutrición.



3.

Factores sociológicos que AFECTAN A LA NUTRICIÓN

POBREZA

El mayor es un paciente vulnerable, con unos ingresos menores que la población más joven. Un 20-27% de la población de la tercera edad está en riesgo de pobreza (9), lo cual influirá directamente en la cantidad y calidad de alimentos que pueda conseguir a diario.

SOLEDAD

Es frecuente que al paciente mayor le falte apoyo social. Hasta un millón y medio de personas viven solas en España (10). En mayor proporción se trata de mujeres, que enviudan más que los hombres. Si bien es cierto que es el colectivo de los hombres viudos el que tiene mayor probabilidad de sufrir un empeoramiento en su estado nutricional, pues una gran mayoría no están acostumbrados al hábito de cocinar los alimentos, por ser su mujer quien anteriormente se encargaba de dicha tarea.

MOVILIDAD

El 73% de la población presenta alguna incapacidad de tipo funcional que le impide realizar con normalidad actividades comunes en la vida cotidiana como usar el teléfono, realizar compras, preparar la comida, cuidar de la casa, lavar la ropa, utilizar transportes, manejar la medicación y los asuntos económicos (11).



¿CÓMO EVALUAR EL ESTADO NUTRICIONAL?

Para realizar una evaluación del estado nutricional del sujeto en cuestión hay que centrarse en tres aspectos.

EL APETITO Y LA INGESTA

Primero hay que evaluar el apetito y la ingesta alimentaria. Para la ingesta alimentaria lo más utilizado y sencillo es el recordatorio de 24 horas, aunque en el paciente mayor esto puede encontrar limitaciones en caso de deterioro cognitivo, además de la limitación en sí que tiene este recordatorio, que no tiene por qué representar un día típico de ingesta (12). Por ello, se puede utilizar también un registro de frecuencia de ingesta de alimentos de 7 días para eliminar las variaciones diarias.

PÉRDIDA DE PESO

Posteriormente hay que evaluar la pérdida de peso que ha presentado el paciente. Una ligera pérdida de peso involuntaria de un 5% en 3 años se ha asociado con un incremento de la mortalidad en personas mayores (13). Se considera clínicamente significativa una pérdida de peso mayor al 2% en 1 mes (grave si es superior al 5%), >5% en 3 meses (grave si es mayor al 7,5%) y 5-10% en 6 meses (grave si la pérdida supera el 10%) (32,33).

IMC DEL PACIENTE

Finalmente hay que hacer un estudio de las medidas del pacien-

te. Para dicho estudio, lo más sencillo es tallar y pesar al paciente, lo cual va a permitir calcular el índice de masa corporal (IMC). No obstante, hay que tener en cuenta que la talla en el paciente mayor puede verse falseada por la disminución del espacio intervertebral o por aplastamientos vertebrales, y su medición puede resultar más complicada por deformidades (cifosis) o limitaciones de movilidad (pacientes encamados o en silla de ruedas) (14). A la hora de interpretar los resultados de IMC es importante saber que los **valores de la población general no necesariamente coinciden con los de la población de mayor edad**. Hay estudios que demuestran que un IMC menor a 20-22 kg/m² (38) en población de la tercera edad se asocia con mayor mortalidad, mientras que un IMC entre 23-27 kg/m², se asocia a menor mortalidad (15).

IMC	ESTADO
22-27 kg/m ²	peso normal
18,5-22 kg/m ²	peso insuficiente
17-18,4 kg/m ²	desnutrición leve
16-16,9 kg/m ²	desnutrición moderada
Menor a 16 kg/m ²	desnutrición severa

MEDICIÓN DE LOS PLIEGUES CUTÁNEOS Y MEDICIÓN DE LA CIRCUNFERENCIA MEDIA DEL BRAZO

Además del peso y talla, hay otros parámetros que nos pueden orientar sobre el estado nutricional en el que se encuentra el paciente. En términos médicos es ampliamente utilizada lo que se conoce como la **medición de los pliegues cutáneos tricipital, subescapular y supraílfaco**, aunque requiere tener un plicómetro que permita conocer el porcentaje de grasa corporal. También resulta orientativo la **medición de la circunferencia media del brazo**, la cual nos permite saber que, en caso de ser menor de 23,5 cm, el IMC es menor a 20 kg/m² y por tanto se considera un bajo peso. En caso de ser la circunferencia mayor de 32 cm, sabremos que el IMC es mayor a 30 kg/m² (16) y por tanto estaríamos ante un caso de obesidad.



Nestlé Nutrition INSTITUTE **Mini Nutritional Assessment MNA®**

Nombre: _____ Apellidos: _____ Sexo: _____
 Fecha: _____ Edad: _____ Peso en kg: _____ Talla en cm: _____

Responda al cuestionario eligiendo la opción adecuada para cada pregunta. Sume los puntos para el resultado final.

Cribaje

A Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?
 0 = ha comido mucho menos
 1 = ha comido menos
 2 = ha comido igual

B Pérdida reciente de peso (<3 meses)
 0 = pérdida de peso > 3 kg
 1 = no lo sabe
 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg
 3 = no ha habido pérdida de peso

C Movilidad
 0 = de la cama al sillón
 1 = autonomía en el interior
 2 = salir del domicilio

D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológica en los últimos 3 meses?
 0 = sí 2 = no

E Problemas neuropsicológicos
 0 = demencia o depresión grave
 1 = demencia moderada
 2 = sin problemas psicológicos

F1 Índice de masa corporal (IMC = peso / (talla)² en kg/m²)
 0 = IMC < 19
 1 = 19 ≤ IMC < 23
 2 = 23 ≤ IMC < 25
 3 = IMC ≥ 25

SI EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL NO ESTÁ DISPONIBLE, POR FAVOR SUSTITUYA LA PREGUNTA F1 CON LA F2. NO CONTESTE LA PREGUNTA F2 SI HA PODIDO CONTESTAR A LA F1.

F2 Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)
 0 = CP < 31
 2 = CP ≥ 31

Evaluación del cribaje (máx. 14 puntos)

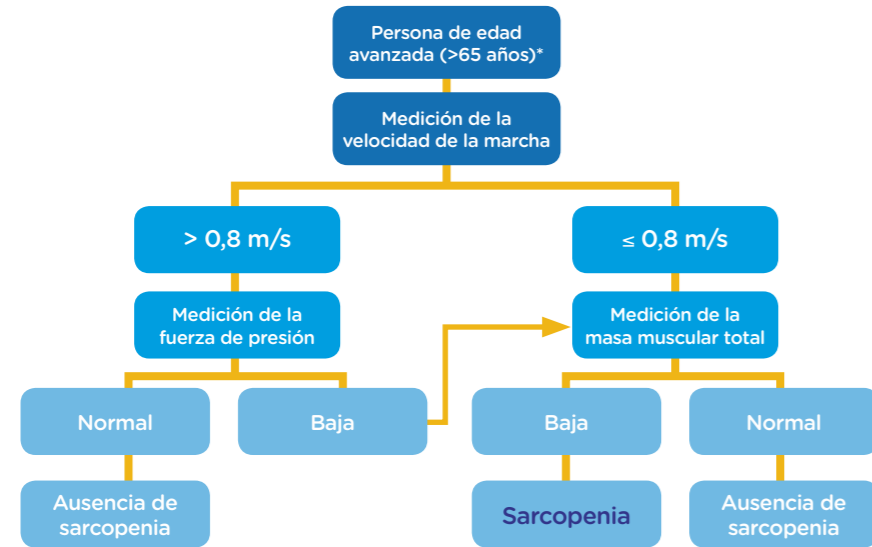
12-14 puntos: estado nutricional normal
 8-11 puntos: riesgo de malnutrición
 0-7 puntos: malnutrición

Para una evaluación más en profundidad, puede utilizar la versión completa del MNA® disponible en www.mna-elderly.com
 del Velaz E, Wilson H, Alban C, et al. Overview of the MNA®: Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006;10:454-465.
 Rubenstein LZ, Miller KI, Salva A, Guigoz Y, Velaz E. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Farm Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Geront 2001;56A: M396-377.
 Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA)® Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:456-462.
 © Nestlé, 1994. Revisión 2006. N61/226 13/99 1088
 Para más información: www.mna-elderly.com

SISTEMAS PARA EVALUAR LA DESNUTRICIÓN

Todos estos valores se utilizan de modo conjunto para crear unos elementos que permiten detectar un estado de desnutrición, como el MUST (Malnutrition Universal Screening Tool), el NRS (Nutrition Risk Screening) y el **MNA (Mini Nutritional Assessment)**. Para las personas mayores se recomienda utilizar el MNA, que evalúa al paciente en 6 preguntas, siendo estas: si ha modificado la ingesta en los últimos 3 meses, si ha perdido peso en los últimos 3 meses, cual es su grado de movilidad, si ha tenido enfermedad o estrés psicológico en los últimos 3 meses, si hay problemas neuropsicológicos y finalmente el IMC o bien la circunferencia de la pantorrilla (considerando punto de corte normal 31 cm).

Estas mediciones de peso, talla y pliegues pueden tener sus limitaciones en casos de pacientes con edemas o ascitis, y sobre todo pueden dificultar el diagnóstico de una forma de desnutrición que cada vez se tiene más en cuenta, que es la sarcopenia o pérdida de masa muscular asociada a la edad.



Algoritmo propuesto por el EWGSOP para detectar casos de sarcopenia en las personas de edad avanzada.

* Han de tenerse en cuenta la comorbilidad y las circunstancias individuales que podrían explicar cada resultado.
 *Este algoritmo también puede aplicarse a pacientes más jóvenes con riesgo.



PARÁMETROS ANALÍTICOS

Por último, para completar la evaluación del estado nutricional, se tienen en cuenta los parámetros analíticos.

Las proteínas séricas, aquellas que se encuentran contenidas en el suero o plasma sanguíneo, ofrecen una información valiosa al profesional médico del estado nutricional del paciente, de las últimas 3 semanas (albúmina), 7 días (transferrina), prealbúmina (2-3 días) y proteína ligada al retinol (12 horas) (17). Si bien es cierto que algunos de estos valores no suelen ser fiables en caso de algunas enfermedades, especialmente hepáticas o renales y estados hipercatabólicos (18). La albúmina es el más utilizado, pues a través de este valor es posible predecir la mortalidad en el paciente (19).

Los valores de colesterol total (cifras menores a 120 mg/dl) y de recuento de linfocitos (menor a 1.800), así como de vitaminas y oligoelementos y otros parámetros sanguíneos como la creatininfosfokinasa y la creatinina también sirven como orientación del estado nutricional. Aún así, no hay ningún valor aislado que sirva para un cribado, sino que el conjunto de ellos se emplea para completar la valoración nutricional y evaluar la respuesta al tratamiento, en función de los resultados obtenidos.

4.

LOS NUTRIENTES Y SU IMPORTANCIA EN LOS MAYORES

En la tercera edad, como en el resto de las épocas de la vida, la dieta saludable es aquella que permite el mantenimiento óptimo de un estado de salud (tanto físico como psíquico) y por lo tanto, tiene que satisfacer las necesidades nutricionales, psicológicas y sociales del mayor; es decir, la dieta debe alcanzar y cubrir los requerimientos de energía y de nutrientes, debe ser apetecible y debe tener un valor social. Por lo tanto, en la planificación de una dieta hay que considerar aspectos nutricionales, sensoriales y sociales.

ASPECTOS NUTRICIONALES

Es necesario llevar a cabo una elección cuidadosa de los alimentos y escoger aquellos con alta densidad en nutrientes.

La cantidad de calorías que debe contener la dieta no difiere del establecido para el adulto: 12-15% de la energía a partir de proteínas, 30-35% a partir de grasas y el resto a partir de hidratos de carbono.

Se aconseja distribuir la comida en 5-6 tomas a lo largo del día (desayuno y media mañana, comida, merienda, cena e incluso algo antes de acostarse), sobre todo en mayores sin apetito.

LA DIETA DEBE TENER UN CONTENIDO ENERGÉTICO QUE PERMITA MANTENER EL PESO DEL MAYOR ESTABLE Y QUE APORTE TODOS LOS MICRONUTRIENTES EN LAS CANTIDADES NECESARIAS.



Dados los cambios que el envejecimiento provoca en la composición del cuerpo y sus funciones, es lógico pensar que las necesidades de energía y nutrientes deban adaptarse a esta nueva situación.

NECESIDADES ENERGÉTICAS

Las necesidades energéticas disminuyen con el envejecimiento debido a un menor metabolismo basal, que utiliza un mínimo de energía para realizar las funciones vitales esenciales, y sobre todo, a una menor actividad física. Esta reducción se cifra en un 5% por década (entre 300 y 600 kcal).

La FAO (Food and Agriculture Organization of The United Nations) /OMS (Organización Mundial de la Salud) (1985) estableció ecuaciones para el cálculo del gasto energético en reposo (GER) según el sexo y la edad, expresadas en kcal/día, que para las personas mayores son:

Varones mayores de 60 años = 13,5 x peso (kg) + 487
Mujeres mayores de 60 años = 10,5 x peso (kg) + 596

En personas de 80 años o más se consideran unas necesidades energéticas diarias de 2.004 kcal para el varón y de 1.838 kcal para la mujer. En cualquier caso, el aporte de energía no debe ser inferior a 1.600 kcal ya que, por debajo de esta cantidad, las dietas suelen ser desequilibradas sobre todo en micronutrientes.

MACRONUTRIENTES

PROTEÍNAS

El envejecimiento trae consigo una disminución de la masa magra, que es la masa corporal (músculos, huesos, órganos...) sin incluir la grasa. Esta pérdida se produce principalmente a expensas de la masa muscular. Es decir, la masa que se pierde es mayoritariamente parte de la musculatura.

En situaciones de estrés quirúrgico, inmovilidad o enfermedad crónica pueden necesitarse entre 1,2 y 1,5 g/kg para mantener, lo que los expertos denominan, un balance nitrogenado adecuado.

Pero tan importante como la cantidad es la calidad de las proteínas, ya que éstas deben suministrar los aminoácidos esenciales y en las cantidades adecuadas. Las proteínas de origen animal son de mayor calidad nutricional que las de los vegetales pero estas últimas pueden resultar igual de adecuadas con una buena combinación de alimentos de forma que se complementen lo que se conoce como aminoácidos limitantes.

La ingesta de proteínas debe ser menor en caso de alteraciones hepáticas o renales para ajustarla a la capacidad metabólica del hígado o del riñón.



HIDRATOS DE CARBONO

La glucosa es el nutriente utilizado como principal fuente de energía en la mayoría de los tejidos corporales y es la única fuente para otros como el cerebro o el sistema nervioso.

Una dieta con un contenido en hidratos de carbono inferior a 50-100 g/día es probable que derive en lo que los expertos denominan cetosis, al producirse de forma rápida la metabolización de las grasas almacenadas dando lugar a la aparición y acumulación de metabolitos intermedios o cuerpos cetónicos. Además, se puede producir la pérdida de proteínas tisulares al utilizarlas como fuente energética, pérdida de sodio y otros cationes y deshidratación involuntaria. En este sentido, en las "Ingestas Diarias Recomendadas" (DRI) de 2002 se establece una ingesta dietética recomendada de 130 g, considerada como la cantidad mínima de hidratos de carbono para mantener la función del cerebro. Es recomendable también que aporten el mayor porcentaje de energía total consumida (45 - 65% de la energía de la dieta).

Los hidratos de carbono más adecuados para este grupo de población son los complejos presentes en legumbres, hortalizas y verduras.

GRASAS

Las recomendaciones de ingesta de grasas o lípidos son iguales que las correspondientes a la población adulta, es decir, deben aportar menos del 30-35% de las kilocalorías de la dieta. Pero al igual que ocurre con las proteínas, interesa su calidad. La prevención de enfermedades cardiovasculares en el adulto ha llevado a recomendar una menor ingesta de grasa y colesterol.

Pero, en la persona de edad avanzada, una restricción importante de alimentos con contenido graso podría condicionar deficiencias de las conocidas vitaminas liposolubles, aquellas que se pueden disolver en grasas y aceites, ácidos grasos esenciales o de otros nutrientes. Por otro lado, las grasas proporcionan una mejor palatabilidad a las comidas haciéndolas más gratas al paladar y por tanto más apetecibles. En este sentido se ha comprobado que dietas con un contenido menor del 20% de energía procedente de las grasas hacen las comidas insípidas. Así pues, desde el punto de vista sanitario y en personas mayores, el interés por la salud debe primar sobre la prevención de posibles enfermedades.



AGUA

En la vejez, la necesidad de agua viene dada por varios factores:

- Disminución de la sensación de sed.
- Disminución de la capacidad para concentrar la orina.
- Descenso del agua corporal total.
- Reducción voluntaria de la ingesta de agua para evitar problemas de incontinencia, sobre todo nocturna.

Todos estos factores contribuyen a un aumento del riesgo de deshidratación, cuyas consecuencias pueden ser irreversibles. Es por ello que las DRI (2002) recomiendan una ingesta de agua de, al menos, 1,5 l al día. También puede calcularse sobre la base de 30 ml/kg de peso corporal y día.

FIBRA DIETÉTICA

El conocimiento del papel de la fibra dietética en una alimentación adecuada y su relación con graves trastornos de tipo digestivo así como con otras enfermedades ha llevado a promover su consumo en individuos de todas las edades.

En el caso del individuo mayor está aun más justificado ya que en él, por disminución de la actividad física, una hidratación insuficiente y la pérdida de motilidad intestinal tienden a presentarse con mucha frecuencia problemas de estreñimiento o diverticulosis. Estos problemas mejoran aumentando la cantidad de fibra de la dieta. Se recomienda una ingesta de 20-30 g al día. Es importante acompañar la ingesta de fibra de un consumo de agua abundante.

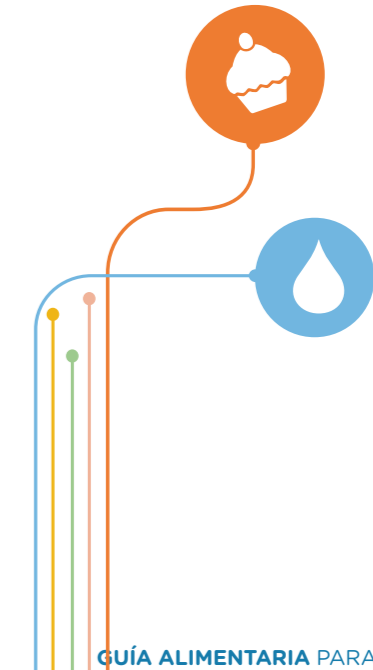


TABLA 1: INGESTAS DIETÉTICAS DE REFERENCIA DE VITAMINAS

Vitaminas	Edad (años)	EAR		RDA	AI	UL
		V	M			
A (µg)	51-70	625	500	900		3.000
	>70	625	500	900		3.000
Ácido fólico (µg)	51-70			320		1.000
	>70			320		1.000
Ácido pantoténico (mg)	51-70				5	ND
	>70				5	ND
B6 (mg)	51-70	1,4	1,3	1,7		100
	>70	1,4	1,3	1,7		100
B12 (mg)	51-70			2	2,4	ND
	>70			2	2,4	ND
Biotina (µg)	51-70				30	ND
	>70				30	ND
C (mg)	51-70	75	60	90		2.000
	>70	75	60	90		2.000
D (µg)	51-70				10	50
	>70				15	50
E (µg)	51-70			12	15	1.000
	>70			12	15	1.000
K (µg)	51-70				120	ND
	>70				90	ND
Niacina (mg)	51-70	12	11	16		35
	>70	12	11	16		35
Riboflavina (mg)	51-70	1,1	1,1	0,9		ND
	>70	1,3	1,3	1,1		ND
Tiamina (mg)	51-70	1,1	1,1	0,9		ND
	>70	1,2	1,2	1,1		ND



MICRONUTRIENTES

Los micronutrientes más importantes a tener en cuenta en la alimentación de la tercera edad son:

VITAMINAS

Vitamina B6: las recomendaciones de esta vitamina para la población de más edad son mayores que las indicadas para la población adulta. La deficiencia de vitamina B6, junto con el ácido fólico y la vitamina B12, producen un aumento de lo que en términos médicos se conoce como niveles séricos de homocisteína y por lo tanto, un aumento de riesgo cardiovascular. También se ha relacionado el mantenimiento de la función cognitiva con la vitamina B6 en las personas mayores. El germen de trigo, las legumbres, nueces y alimentos ricos en granos integrales, son algunas de las comidas que contienen este tipo de vitamina.

Vitamina B12: esta vitamina, que no presenta déficit en situaciones normales, merece una especial atención en personas que padecen gastritis atróficas. Su deficiencia se relaciona con daños neurológicos y disfunción cerebral.

Ácido fólico: la deficiencia de ácido fólico es bastante frecuente en la población mayor y sus principales causas son ingestas insuficientes y menor absorción.

Ácido ascórbico: aunque la vitamina C es abundante en muchos alimentos (cítricos, patata), su ingesta en personas mayores suele ser muy variable.

Vitamina D: existe una alta prevalencia de déficit de vitamina D en la población mayor. Esto se debe a que la misma está presente en pocos alimentos, lo que puede provocar una menor ingesta en el consumo de dietas monótonas. Por otra parte, la exposición al sol de la persona mayor está claramente disminuida y estos individuos muestran una menor capacidad de síntesis en la piel a partir de la provitamina. Además, está disminuida la capacidad de absorción intestinal y la capacidad de convertirla en 1,25 (OH)₂ vitamina D que es la forma activa.

MINERALES

Calcio: la pérdida de masa ósea asociada al envejecimiento es una constante en la población mayor. Se sabe que cuanto mayor sea el pico de masa ósea en la juventud, mayor protección se tendrá frente a la osteoporosis en el envejecimiento. En la tercera edad es importante tener en cuenta que las fuentes lácteas de calcio son más beneficiosas que los suplementos farmacológicos y que una ingesta elevada de calcio es importante como terapia auxiliar en pacientes osteoporóticos que reciben tratamiento.

Esto, junto con la práctica regular de ejercicio físico, contribuye al mantenimiento de la mineralización ósea reduciendo el riesgo de caídas y fracturas.

Hierro: la deficiencia dietética de hierro es bastante rara en personas mayores pero hay ocasiones en las que se detecta. Para asegurar una ingesta apropiada de este nutriente se recomienda el consumo de carnes y vísceras en los que está presente como hierro hemo, cuya absorción es mejor. En caso de alimentos con hierro no hemo, como legumbres o verduras, se aconseja tomar simultáneamente alimentos que contengan vitamina C como las frutas.



CARACTERÍSTICAS DE LA DIETA

Cereales y tubérculos: alimentos como el pan, arroz, pasta o patatas deben constituir la base de la alimentación y consumirse más de 6 raciones al día. Los cereales integrales son una buena fuente de fibra y de vitaminas.

Verduras y hortalizas: se recomienda un consumo diario de, como mínimo, 2 raciones, una de ellas en forma cruda (p.ej., ensalada variada con los ingredientes bien troceados). La otra ración diaria de verduras será preferentemente en forma de verduras cocidas y presentada en forma de puré. Estos alimentos tienen un importante aporte de fibra, minerales y vitaminas.

Frutas: diariamente deben consumirse 3 raciones de fruta, algunas crudas para que conserven completamente su aporte vitamínico y se pueden presentar troceadas, en zumo, como macedonia, o bien asadas o cocidas.

Frutos secos: son una buena fuente de energía y de micronutrientes: tienen un alto contenido en grasa (grasa cardiosaludable), fibra, calcio, magnesio, hierro, cinc y vitamina E.

Leche y derivados: son el grupo de alimentos que aportan mayor cantidad de calcio a la dieta y también una fuente importante de vitamina A y D.

Se aconseja la utilización de leche semidesnatada, yogures y queso fresco. La leche enriquecida en calcio es una buena alternativa para incrementar la ingesta de este elemento. Si por alguna causa no se toman las 3 raciones recomendadas al día, el calcio hay que aportarlo a partir de otros alimentos y/o suplementos.

Carnes y derivados: se recomienda el consumo de carnes magras (2-3 raciones a la semana). Hay que elegir preparaciones culinarias de fácil masticación (albóndigas, filetes rusos, croquetas de carne, etc.).

Pescados: la ingesta de pescado debe ser superior a la de carne (4-5 raciones a la semana). Su principal ventaja es que, sobre todo el pescado azul, aporta grasa insaturada. Su proteína tiene una calidad biológica similar a la de la carne y es más fácil de digerir. Se debe hacer hincapié en que el pescado congelado tiene las mismas cualidades nutricionales que el pescado fresco y tiene la ventaja de su menor precio y su mayor facilidad de preparación.

Huevos: se deben consumir en tortilla o cocidos. Se recomienda consumir 3 huevos a la semana. El huevo aporta proteínas de calidad y vitaminas, es un alimento barato, fácil de preparar y conservar y se digiere bien.

Legumbres: son una buena fuente de fibra y de proteínas. Hay que tomar 2-3 raciones a la semana. La calidad de su proteína se puede aumentar tomándolas junto con cereales en los tradicionales potajes (complementación proteica).

Aceites y grasas: el aceite de oliva virgen está especialmente recomendado para su consumo en crudo. Se debe evitar el consumo excesivo de frituras.

Dulces y bollería: se debe moderar su consumo, preferentemente a partir de repostería de elaboración casera.

Platos preparados: se debe evitar el consumo excesivo de estos alimentos ya que tienen un alto contenido en sal y en grasa oculta.

Bebidas: en la guía dietética para la población mayor se recomienda la ingesta de ocho vasos de agua al día. La ingesta de bebidas alcohólicas debe ser moderada; es preferible que sea vino tinto, unos dos vasitos al día, durante las comidas.

Preparaciones culinarias: en principio no se excluye ninguna técnica culinaria; hay que tener en cuenta que no se debe abusar de las frituras ya que, además de aumentar el valor calórico del plato, su digestión suele ser más pesada en los adultos mayores. Se recomiendan técnicas sencillas, fáciles de elaborar, como cocinado al vapor, a la plancha, hervido, etc.



5.

10 CONSEJOS SALUDABLES PARA PERSONAS MAYORES

1 Evitar el consumo de alcohol. En esta etapa de la vida se es más vulnerable a sus efectos debido a un menor metabolismo gástrico y hepático. Además, el alcohol puede disminuir el apetito y desplazar el consumo de otros alimentos necesarios e interacciona con los fármacos. Su consumo debe ser muy moderado (nunca a diario), durante las comidas y en forma de vino o cerveza.

2 Eliminar el tabaco, ya que este aumenta el riesgo cardiovascular, de cáncer, de enfermedades respiratorias y deprime el apetito.

3 Controlar la ingesta de líquidos. Se debe beber agua regularmente y a lo largo de todo el día aunque no se tenga sed. Se aconseja tomar más de 1,5 litros al día. No esperar a tener sed, ya que es un síntoma de deshidratación.

4 Moderar el consumo de sal y alimentos salados. La sal es esencial para la vida y los productos frescos contienen la cantidad necesaria. No se debe abusar de ella al cocinar. El uso de especias para sazonar puede ser una buena alternativa.

5 Cuidar el aporte de calcio. No hay que eliminar los productos lácteos de la dieta ya que estos aportan importantes ventajas nutricionales. Si el mayor tiene problemas de tolerancia a la lactosa, puede optar por el consumo de leches fermentadas o yogures. En casos de problemas de sobrepeso u obesidad, la mejor opción son los lácteos desnatados enriquecidos con vitamina D.

6 Mantener la musculatura. Es imprescindible un consumo adecuado de proteínas de alto valor biológico para evitar la pérdida de masa muscular.



7 Cuidar la dentadura. Una adecuada higiene bucal es importante para poder masticar bien y no tener que suprimir ningún alimento de la dieta. Cuanto mayor sea la degradación de la dentadura, mayor es el riesgo de desequilibrios nutricionales.

Si la persona mayor tiene problemas de masticación o deglución, se debe consultar con un experto en nutrición cómo modificar texturas y suplementar la dieta para mantener un estado nutricional óptimo.

8 Mantener una vida activa y evitar la soledad para conservar la independencia. Es importante salir a caminar y mantener las relaciones sociales. Se recomienda un paseo de 30 minutos todos los días y caminar y comer en compañía siempre que sea posible.

9 Realizar una dieta variada. Evitar las dietas muy restrictivas y la monotonía. Comer alimentos diferentes en el día para asegurar un aporte adecuado de todos los nutrientes.

10 Cuidar el peso. Realizar una dieta equilibrada para evitar tanto el bajo peso como la obesidad.



Bibliografía

(1) J Gerontol A BiolSci Med Sci. 2000 Jul;55(7):M366-71. Oral health problems and significant weight loss among community-dwelling older adults. Ritchie CS, Joshipura K, Silliman RA, Miller B, Douglas CW.

(2) Doty RL, Shaman P, Applebaum SL, et al. Smell identification ability: changes with age. Science. 1984;226:1441-1443.

(3) ClinInterv Aging. 2013;8:167-74. doi: 10.2147/CIA.S37477. Epub 2013 Feb 13. Taste loss in hospitalized multimorbid elderly subjects. Toffanello E, Inelmen E, Imoscopi A, Perissinotto E, Coin A, Miotto F, Donini L, Cucinotta D, Barbagallo M, Manzato E, Sergi G.

(4) Moore JG, Tweedy C, Christian PE, Datz FL. Effect of age on gastric emptying of liquid-solid meal in man. Dig Dis Sci. 1983;28:340-344.

(5) 11. BitarKn, Patel SB. Aging and the gastrointestinal smooth muscle. MechAgeing Dev. 2004;125:907-910.

(6) Rao SS, Kavelock R, Beaty J, et al. Effects of fat and carbohydrate meals on colonic motor response. Gut 2000; 46:205.

(7) Dysphagia in aging. Achem SR, Devault KR J ClinGastroenterol. 2005;39(5):357.

(8) Prevalence and causes of undernutrition in medical outpatients. Wilson MM, Vaswani S, Liu D, Morley JE, Miller DK Am J Med. 1998;104(1):56.

(9) <http://www.dinero.com/internacional/articulo/europa-pobres-jubilados/167298>

(10) <http://canal.ugr.es/notas-de-prensa/item/12437-millon-y-medio-de-ancianos-viven-solos-en-el-estado-el-doble-que-hace-quince-anos>

(11) Gutierrez J., Pérez T., Fernández M., Alonso M., Iglesias M., Solano J.J. Incapacidad funcional en una población de ancianos en el medio comunitario. MAPFRE MEDICINA, 2001; vol. 12, nº 4.

(12) Pirlich M, Lochs H. Nutrition in the elderly. Best Pract Res ClinGastroenterol. 2001;15:869-884.

(13) Weight change in old age and its association with mortality. Newman AB, Yanez D, Harris T, Duxbury A, Enright PL, Fried LP, Cardiovascular Study Research Group. JAm Geriatr Soc. 2001;49(10):1309.

(14) Wanden-Berghe C. Valoración antropométrica. En: Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral, Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. Documento de Consenso Valoración Nutricional en el anciano. Recomendaciones prácticas de los expertos en geriatría y nutrición. Barcelona: Galénitas-NigraTrea. p. 76-96.

(15) Babiarczyk B, Turbiarz A. Body mass index in the elderly people – do the reference ranges matter? ProgSealthSci 2012 Vol 2 no 1

(16) Malnutrition Advisory Group (MAG) of the British Association for Parenteral and enteral nutrition. The “MUST” Explanatory Booklet. A Guide to the “Malnutrition Universal Screening Tool” for Adults. Edited on behalf of MAG by Todorovic V, Russell C, Stratton R, Ward J and Elia M. November 2003.

(17) Alpers DH, Klein S. Approach to the patient requiring nutritional supplementation. In Yamada T, editor. Textbook of Gastroenterology, 4th edition. Baltimore: Lipponcott and Wilkins; 2003.

(18) Nutritional indices in cirrhotic patients. Piquet MA, Ollivier I, Gloro R, Castel H, Tiengou LE, Dao T. Nutrition. 2006;22(2):216.

(19) Tanvir Ahmed, NadimHaboubi. Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. Clinical Interventions in Aging 2010;5 207-216





gracias



Fundación
HOSPITALES NISA

Tlf - 900 55 10 55 • comercial@aramark.es • www.aramark.es