



ALIMENTOS PERSONALIZADOS para adultos mayores

Sarcopenia es una enfermedad que se caracteriza por la pérdida de la masa y función muscular. Es de gran prevalencia en adultos mayores. Por eso resulta evidente que el diseño de alimentos específicos para este grupo de población en general y, para la prevención de sarcopenia en particular, ofrece una interesante perspectiva para la industria de alimentos. • **Gustavo Polenta (*) y Marcela Leal (**)**

Gracias a los avances científicos, la expectativa de vida ha aumentado en el transcurso del siglo pasado a unos 30 años. Como resultado de esto, existe en la actualidad un gran número de adultos mayores (definidos como aquellos mayores de 65 años), los cuales, a pesar de poder transcurrir esta etapa con vitalidad, también se encuentran con grandes desafíos.

Una de las grandes preocupaciones en esta franja etaria es preservar la movilidad física, ya que cualquier pérdida de esta capacidad resulta crítica, por su correlación con algún tipo de discapacidad, alteraciones cognitivas, institucionalización, caídas e incluso aumento de la mortalidad.

En ese sentido, uno de los problemas más frecuentes asociados a la tercera edad es la denominada sarcopenia. Es sabido que a partir de los 50 años, tanto la masa muscular como la fuerza declinan anualmente entre 1 y 2%, duplicándose esta tasa a partir de los 60 años. Estos porcentajes son más altos en personas sedentarias y dos veces mayor en hombres que en mujeres.

La importancia de mantener una masa muscular adecuada durante el proceso de envejecimiento constituye un concepto emergente, a pesar de su alto impacto en la prevención de enfermedades crónicas, mantenimiento de la capacidad funcional, y en la calidad de vida en general. En este sentido, en un estudio llevado a cabo recientemente, se encontró que un parámetro simple como es la fuerza manual de agarre tiene un importante valor pronóstico sobre la mortalidad, morbilidad y discapacidad.

(*) Investigador del Instituto Tecnología de Alimentos (INTA). Magister en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Doctor en Bioquímica Vegetal. Especialista en Calidad Industrial de Alimentos.

(**) Directora de la Carrera de Licenciatura en Nutrición de la Universidad Maimonides. MN1196. Máster Internacional en Tecnología de Alimentos.

Se define como sarcopenia al síndrome caracterizado por una progresiva y generalizada pérdida de masa y fuerza muscular esquelética. Desde el punto de vista de la alimentación, la sarcopenia puede aparecer o agravarse en coincidencia con una desnutrición proteica calórica, por lo que puede asociarse a una pérdida generalizada de peso. Sin embargo, también puede encontrarse esta alteración en personas con un peso corporal normal o incluso alto.

De hecho, la obesidad en conjunto con sarcopenia acumula los problemas asociados de ambas, estando esta situación favorecida por dietas inadecuadas y sedentarismo. Existen pocos estudios epidemiológicos que establezcan la prevalencia de la sarcopenia en el adulto mayor, aunque según algunos de ellos, la proporción de individuos que sufren de esta condición se incrementa del 13% al 24% entre los 65 y los 70 años, y supera el 50% en personas mayores de 80 años, afectando algo más a hombres que a mujeres.

Existen en la actualidad crecientes evidencias de las distintas ventajas que presentarían las dietas con mayores contenidos proteicos, ya que las mismas tienen la capacidad de:

- Promover una mayor ganancia muscular, sobre todo, cuando es acompañada de un entrenamiento físico adecuado.
- Ahorrar la pérdida de masa muscular durante una restricción calórica.
- Atenuar la pérdida natural de masa muscular que acompaña al proceso de envejecimiento.

Ingesta diaria recomendada de proteínas

En función de estas observaciones, sería altamente recomendable revisar los valores actuales de la Ingesta Diaria Recomendada (IDR – RDA, por sus siglas en inglés), modificando las recomendaciones dietarias, dado que los adultos mayores se podrían beneficiar de forma relevante con valores mayores de este valor.

Técnicamente, la IDR representa los requerimientos promedio estimados, en función de estudios de balance de nitrógeno (de los cuales sólo muy pocos fueron realizados con adultos mayores). Esto sería particularmente importante para el caso de los adultos mayores, en función de la mencionada pérdida de masa muscular, además de la menor ingesta energética y actividad física, y la potencial presencia de comorbilidades asociadas a esta población, todo lo cual afecta tanto al balance de nitrógeno como al anabolismo proteico.

De ahí que la IDR proteica sea actualmente la misma para todos los adultos, sin distinción de edad o sexo, estableciéndose un valor de 0,8 gramos por kilogramo de peso por día. Una mayor ingesta en adultos mayores permitiría sustentar más adecuadamente una buena salud y promover una mejor recuperación luego de una enfermedad.

En definitiva, un suministro de proteínas que no sea capaz de compensar los requerimientos de un adulto mayor y acelere la disminución neta de la masa muscular aumentará el riesgo de caídas, fracturas, discapacidades, pérdida de independencia e incluso muerte.

**PROTEGEMOS
LO BUENO,
AHORA MÁS
QUE NUNCA.**

Conocé más en
<https://www.tetrapak.com/ar/sustainability>

En Tetra Pak, queremos que personas en todo el mundo tengan acceso a alimentos seguros con la máxima calidad. Como pioneros en tecnologías de seguridad alimentaria que extienden la vida útil y reducen el deterioro de los alimentos sin la necesidad de conservantes, desempeñamos un papel clave para abordar uno de los desafíos más apremiantes: proteger los alimentos.

Al trabajar de cerca con nuestros socios en la cadena de valor, estamos continuamente encontrando nuevas formas de ayudar a nuestros clientes a mantener el control de su producción y responder a las desafiantes condiciones de mercado, así como las nuevas demandas de los consumidores en todo el mundo.

Nuestro compromiso para garantizar el acceso global a alimentos seguros y entregar la mejor calidad, son un ejemplo de cómo en Tetra Pak protegemos lo bueno.

Esto tendría, además, un importante impacto sobre los costos del sistema de salud debido a los cuidados extra necesarios. Un hecho importante a considerar, es que resulta más factible atenuar la pérdida muscular vía ingesta, más tempranamente en la vida, que tratar de recuperar masa perdida en edades más avanzadas. Así, esta mayor ingesta proteica sería de gran importancia incluso en etapas previas de la vida.

Los esfuerzos de un adulto joven por incrementar su masa total de músculo funcional (reserva homeostática) funcionaría como una especie de buffer contra la sarcopenia asociada al envejecimiento. En relación a los valores, la evidencia actual indica que la meta ideal para obtener los mejores resultados sería una ingesta de proteínas (de alta calidad), en un rango de por lo menos 1,2 hasta 1,6 g/kg día.

Otro aspecto a considerar, además de la cantidad de proteína, es el patrón de esta ingesta a lo largo del día. En este sentido, se recomienda distribuir esta ingesta de manera homogénea entre las distintas colaciones, lo cual favorecería un anabolismo adecuado. Existen evidencias que indican que se obtiene un mejor estímulo anabólico muscular si en cada colación se supera un umbral de ingesta de entre 25 y 30 gramos de proteína.

Por otra parte, también la calidad proteica es altamente relevante para el mantenimiento y/o ganancia de masa muscular, siendo esta calidad la función de distintos parámetros, como la digestibilidad y el contenido, así como la disponibilidad de aminoácidos esenciales, especialmente leucina.

En contraste con otras condiciones como la osteoporosis, no existe todavía una preocupación clínica de igual magnitud por la declinación y pérdida de la masa y función del músculo esquelético, con recomendaciones más enfáticas sobre la importancia de modificar esta situación a través de dietas que provean cantidades de proteínas mayores a las señaladas en la IDR.

Dichas recomendaciones deberían tener similitud con las más aceptadas acerca de la ingesta adecuada en edades más tempranas de calcio y vitamina D para atenuar el riesgo de osteoporosis en adultos mayores.

Bases para el desarrollo de alimentos específicos

Un aspecto a focalizar por parte de la industria alimentaria sería el diseño de alimentos que aporten un mayor nivel de proteínas. Esto representa una interesante oportunidad, aunque también un complejo desafío, ya que además de considerarse los aspectos tecnológicos, también debería generarse un mayor conocimiento sobre las necesidades y preferencias de esta población en particular.

En términos cuantitativos, aproximadamente un tercio de la población de países desarrollados tienen en la actualidad entre 45 y 64 años, siendo que la mayoría de ellos viven solos o en hogares de dos personas. Esta proporción crecerá de manera importante en función del gran número de personas nacidas después de la segunda guerra mundial, en el fenómeno conocido como Baby Boom.

En Argentina hay actualmente más de 6 millones de personas mayores a 60 años, mientras que en 2025 superarán los 8 millones. El rango de edad con mayor crecimiento son los mayores de 75 años.

Para el diseño de alimentos específicos para este nicho poblacional, deben tenerse en cuenta distintos aspectos particulares:

- Menor número de terminales gustativas de un adulto mayor en relación a un adulto joven.
- Debido al punto anterior, los alimentos deberían tener un flavor más intenso para brindar la misma sensación placentera durante el consumo.
- El tamaño de la letra, debido a la disminución de la visión y la facilidad en la apertura de los envases, en función de la disminución de fuerzas y el padecimiento de patologías como la artritis.

- Considerando la disminución del apetito, el tamaño de los envases debería ser más pequeño, pero una menor masa de alimento debe proveer una mayor dosis de nutrientes básicos como las proteínas.

En relación a la ingesta proteica en particular, la distribución de la ingesta en adultos mayores es en general bastante irregular, con una baja ingesta en el desayuno que no alcanza el valor de 25-30 gramos totales, pero si se excede este valor en la cena.

En función de ello, se recomienda diseñar productos específicos que garanticen y ayuden en colaciones como el desayuno. Este tipo de alimentos deberían contribuir a una mayor ingesta total de proteína, considerando una distribución homogénea de esa ingesta, una cantidad mínima a alcanzar en cada ingesta y el uso de proteínas de alta calidad, sobre todo, con alto contenido de leucina.

Desde el punto de vista de la salud pública, es muy importante también reevaluar los requerimientos nutricionales particulares de la población de adultos mayores, los cuales se deberían traducir en los valores de IDR específicos para este nicho etario. ■

Referencias bibliográficas:

1. Stuart M Phillips. Determining the protein needs of "older" persons one meal at a time.
2. The American Journal of Clinical Nutrition, 105(2) (2017) 291–292.
3. Jürgen Bauer, Gianni Biolo, Tommy Cederholm, Matteo Cesari, Alfonso J. Cruz-Jentoft, John E. Morley, Stuart Phillips, Cornel Sieber, Peter Stehle, Daniel Teta, Yves Boirie, Renuka Visvanathan, Elena Volpi. Evidence-Based Recommendations for Optimal Dietary Protein Intake in Older People: A Position Paper From the PROT-AGE Study Group. *JAMDA* 14 (2013) 542-559.
4. Stuart M. Phillips, Stéphanie Chevalier, and Heather J. Leidy. Protein "requirements" beyond the RDA: implications for optimizing health. *Appl. Physiol. Nutr. Metab.* 41 (2016) 565–572.
5. Eladio Mancilla, Sara Ramos, Pablo Morales, Fuerza de prensión manual según edad, género y condición funcional en adultos mayores Chilenos entre 60 y 91 años *Rev Med Chile* 144 (2016) 598-603.
6. Darryl P Leong, Koon K Teo, Sumathy Rangarajan, Patricio Lopez-Jaramillo, Alvaro Avezum Jr, Andres Orlan-dini, Pamela Seron, Suad H Ahmed, Annika Rosengren, Roya Kelishadi, Omar Rahman, Sumathi Swaminathan, Romaina Iqbal, Rajeev Gupta, Scott A Lear, Aytekin Oguz, Khalid Yusoff, Katarzyna Zatonska, Jephth Chifamba, Ehimario Igumbor, Viswanathan Mohan, Ranjit Mohan Anjana, Hongqiu Gu, Wei Li, Salim Yusuf, on behalf of the Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) Study investigators. Prognostic value of grip strength: findings from the Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) study. *Lancet* (2015) 386: 266–73.

