



SARCOPENIA ASOCIADA A INGESTA PROTEICA DEFICITARIA

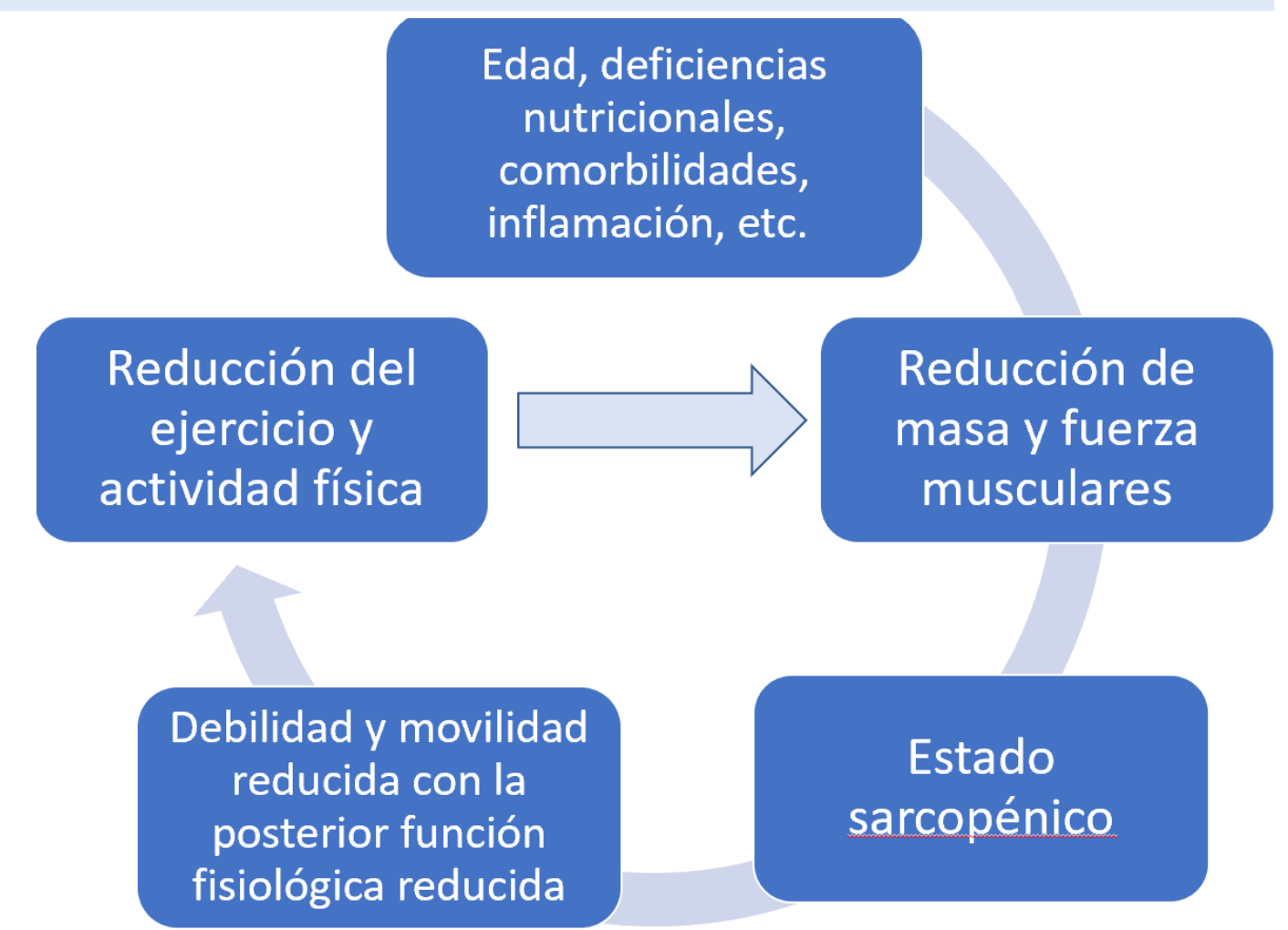
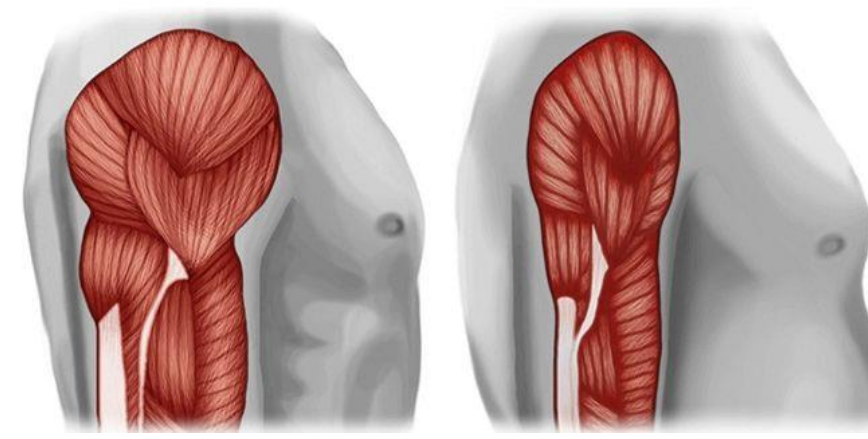
Marta Fisac Galán
Facultad de Farmacia. Trabajo de Fin de Grado
Convocatoria Junio 2019

INTRODUCCIÓN

La dieta es un factor determinante y modificable del estilo de vida, asociado al desarrollo y tratamiento de múltiples afecciones y enfermedades relacionadas con la edad.

A pesar de la evidencia epidemiológica del papel de la nutrición en la salud y el correcto funcionamiento en los adultos de edad avanzada (>65 años), los requisitos nutricionales de ese grupo poblacional no se conocen bien. Esto conlleva a, que enfermedades como la sarcopenia, que parece estar íntimamente relacionada con la ingesta proteica, se den cada vez con mayor prevalencia.

La sarcopenia es una afección que se caracteriza por la pérdida generalizada y progresiva de la masa muscular, la reducción de la fuerza muscular y el deterioro funcional resultante.



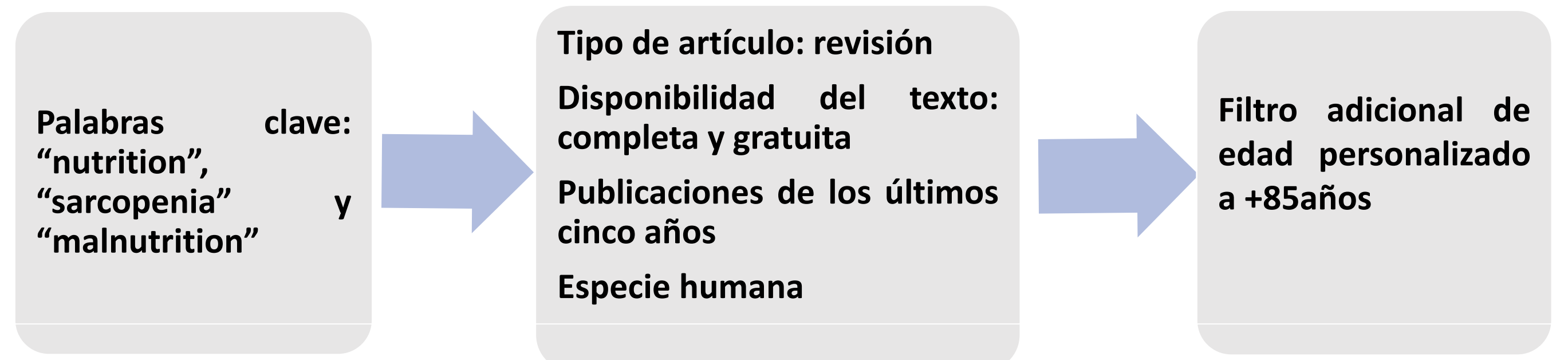
OBJETIVOS

Revisión bibliográfica que refleje la problemática nutricional asociada a la enfermedad de sarcopenia, relacionada, a su vez, a la edad avanzada (>85 años), y que podría justificar el mayor requerimiento nutricional de proteínas para preservar la masa, fuerza y función muscular.

Se profundizará en los factores, desde el punto de vista dietético, que pueden llevar a la enfermedad citada, como es la ingesta de proteínas y, como tema de creciente actualidad se abordará la bibliografía disponible sobre la influencia de la alimentación en el microbioma intestinal, relacionado directamente con la resistencia anabólica.

MÉTODOS

Se ha realizado una revisión bibliográfica de 11 artículos de los 117 encontrados en las bases de datos PubMed y Scielo con la siguiente búsqueda:



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Desde la mitad de la década de los veinte años hasta la madurez, la masa y fuerza muscular disminuyen. Al hablar de **sarcopenia** nos referimos a un **proceso gradual** en el que, inicialmente, la pérdida de masa muscular es de, aproximadamente, un 10% por década. Sin embargo, esta pérdida se acelera aún más después de los 60 y los 70 años, concluyendo que las personas en edad avanzada tienen únicamente el 30-40% de su fuerza máxima en la edad adulta.

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SARCOPENIA

1. INGESTA DIETÉTICA DE PROTEÍNAS

ENVEJECIMIENTO

- Reducción del sentido del gusto y el olfato
- Movilidad reducida
- Enfermedades agudas o crónicas. Medicación
- Aislamiento social y condiciones económicas
- Reducción del apetito y del rendimiento masticatorio
- Vacío gástrico ralentizado
- Salud bucal deficiente y disfagia

2. RESISTENCIA ANABÓLICA

- Fenómeno por el cual los adultos en edad avanzada requieren una dosis más alta de proteínas para lograr una misma respuesta en la síntesis de proteínas musculares que un adulto joven.
- Masa muscular esquelética: regulada por MPS y MPB
- Etiología y mecanismos

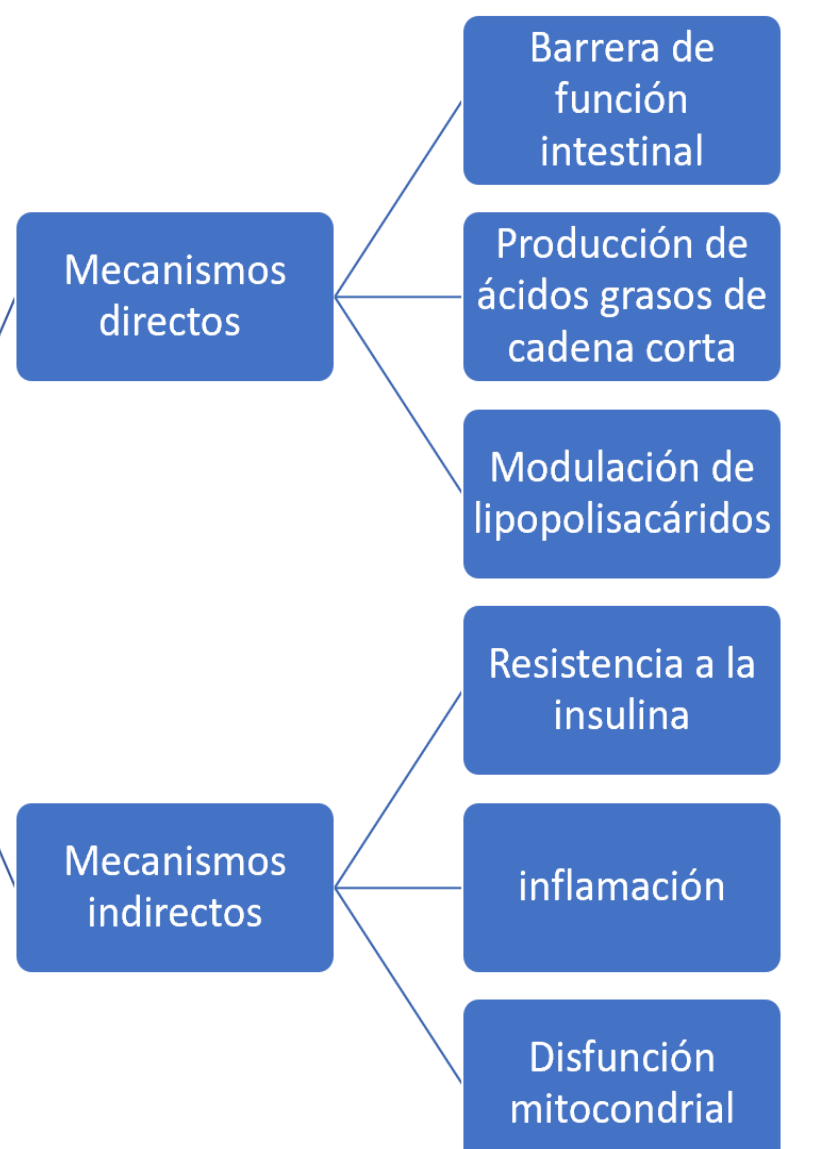
ENVEJECIMIENTO

3. MICROBIOMA INTESTINAL

- Factores: edad, dieta, salud, ubicación geográfica (variabilidad interindividual significativa)
- Composición dinámica: el cambio en la composición de la microbioma intestinal se acelera durante el ENVEJECIMIENTO.

El envejecimiento se asocia a la inflamación crónica, la cual, en combinación con una alteración en la composición y/o diversidad del microbioma intestinal, conduce a cambios en el metabolismo, absorción y disponibilidad de las proteínas. En última instancia, conduce a la sarcopenia

Microbioma intestinal



RECOMENDACIONES DE PROTEÍNAS

25% más elevada en personas de 65 años con respecto a adultos más jóvenes.

País u Organismo de la publicación	Recomendaciones dietéticas (g/Kg peso/día)
OMS	0,8 – 1,2
EE.UU., UK	0,8
Australia	1,1-1,2 (>AF)
Países Nórdicos	1,1 – 1,3
Austria, Alemania, Suiza	0,8 – 1,0

Igual para todos los grupos de edad, independientemente de género, actividad física o estado de salud.

Basadas en publicaciones de los años 80 y 90, con tamaños de muestra relativamente pequeños, sobre todo en los individuos mayores de 70 años, con métodos de balance de proteínas que probablemente subestimen los requerimientos proteicos

No tienen en cuenta los factores que influyen en el estado nutricional del anciano: fisiológicos, morfológicos, riesgo de desnutrición y morfológicos

¿1,0 – 1,5 g/Kg peso corporal/día? ¿1,5 – 3,0 g/Kg peso/día?

CONCLUSIONES

Las estrategias sugeridas para mejorar la sarcopenia pasan por un enfoque personalizado del paciente; sin embargo, los estudios encontrados solo se refieren a recomendaciones y no a requerimientos nutricionales. No hay un consenso global que hable de las necesidades proteicas en las edades avanzadas y todos los datos están referidos a edades comprendidas entre los 65 y los 80 años, lo que nos sigue planteando la duda de si para los mayores de 85 años podríamos aplicar los mismos criterios. Se concluye la enorme necesidad de estudios para los ancianos mayores de 85 años.

BIBLIOGRAFÍA

1. Welch, A.A. (2014). Nutritional influences on age-related skeletal muscle loss. *The Proceedings of the Nutrition Society*, 73 (1), pp. 16-33.
2. Grosicki, G.J., Fielding, R.A. and Lustgarten, M.S. (2018). Gut Microbiota Contribute to Age-Related Changes in Skeletal Muscle Size, Composition, and Function: Biological Basis for a Gut-Muscle Axis. *Calcified tissue international*, 102 (4), pp. 433-442.
3. Biagi, E., Nylund, L., Candela, M., Ostan, R., Bucci, L., Pini, E., Nikkila, J., Monti, D., Satokari, R., Franceschi, C., Brigidi, P. and De Vos, W. (2017). Through ageing, and beyond: gut microbiota and inflammatory status in seniors and centenarians. *PLoS one*, 5(5), :e10667.