

# Nutrición para el entrenamiento de la fuerza

El entrenamiento de fuerza es uno de los más demandados entre los clientes de la sala fitness de un gimnasio. Conocer la dieta adecuada para este tipo de entrenamiento puede ayudarte a asesorar a tus socios para que estos alcancen todas sus metas deportivas de forma correcta y supervisada.



**S**i eres un profesional de la salud debes estar relativamente informado de cuáles son las recomendaciones oficiales en materia de nutrición saludable. Es tan fácil como descargar de forma gratuita el libro blanco de la nutrición, elaborado conjuntamente por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) y por la Fundación Española de la Nutrición (FEN).

Lamentablemente, no resulta tan fácil estar al corriente de como deberíamos alimentarnos cuando realizamos actividad deportiva (el propio libro blanco de la nutrición, tan solo dedica 10 páginas a la nutrición deportiva, de las más de 600 que contiene el libro). La cosa se pone todavía más difícil cuando se trata de conocer cuáles son las recomendaciones nutricionales específicas para deportistas de fuerza, y es que a día de hoy todavía no existe un consenso científico definitivo al respecto. Vamos a tener que realizar una propuesta propia, no sin antes echar un vistazo a lo que nos tiene que decir la ACSM (American College of Sports Medicine) sobre la nutrición en deportistas:

- La ingesta de energía debe estar ajustada al gasto energético del individuo. Una ingesta energética baja puede resultar en una pérdida de masa muscular, mayor riesgo de fatiga, lesiones y enfermedad, así como enlentece el proceso de recuperación tras el ejercicio.
- Las recomendaciones sobre carbohidratos se sitúan entre los 6 y los 10gr/kg de peso y día. El que estas recomendaciones se sitúen en el margen superior o inferior dependerá del tipo de deporte practicado, del gasto energético diario del individuo y de las condiciones ambientales.
- Las recomendaciones sobre proteínas se sitúan entre 1.2 y 1.7gr/kg de peso y día. Esta cantidad de proteínas pueden ser obtenidas exclusivamente a través de la dieta, sin la necesidad de ingerir suplementos comerciales de proteínas o de aminoácidos.
- Las recomendaciones sobre grasas se sitúan entre el 20 y el 30% del total de ingesta energética. Consumir poca grasa no mejora el rendimiento, ni tampoco se recomienda una dieta alta en grasa para atletas.
- No restringir grupos alimentarios de la dieta ni realizar prácticas severas de pérdida de peso. Consumir alimentos

con baja densidad nutricional puede conllevar un déficit en la ingesta de micronutrientes. Las dietas de los atletas han de proveer al menos la ración dietética recomendada (RDA) para todos los micronutrientes.

- La deshidratación disminuye el rendimiento deportivo. Es importante adecuar la ingesta de fluidos en el entorno (antes - durante - después) de la actividad deportiva.
- Durante el ejercicio, el objetivo principal será reemplazar las pérdidas de fluidos y proporcionar carbohidratos (30-60 gramos/hora) para mantener los niveles de glucosa en sangre.

habitual calórica de mantenimiento. Si un atleta precisa perder peso corporal, debe ingerir 500 Kcal diarias menos respecto a sus requisitos energéticos diarios.

- De media, una persona que ingiera 500 Kcal diarias menos respecto a sus requisitos energéticos diarios, perderá 1 libra (aprox. 450gr) de grasa semanalmente.
- Un atleta debe ingerir los alimentos que constituyen su dieta, repartidos en 4 – 6 ingestas diarias, prestando una especial atención a la ingesta inmediatamente anterior y posterior a la sesión de entrenamiento.

“Algunos de los complementos deportivos que si han demostrado eficacia ergogénica en materia de mejora de la fuerza y la hipertrofia son: la creatina, la beta-alanina, el HMB o el CLA.”

- Tras el ejercicio, el objetivo será proporcionar una ingesta adecuada de fluidos, electrolitos, energía y carbohidratos para reemplazar el glucógeno y favorecer la recuperación. Aproximadamente 1.0 – 1.5 gramos/kg de peso corporal durante los primeros 30 minutos tras el ejercicio, y de nuevo cada 2 horas durante las 4 – 6 horas siguientes. También se aportarán proteínas para reparar y construir masa muscular.
- En general no se precisa ingerir suplementos de vitaminas y minerales si el atleta está ingiriendo suficiente energía a través de una dieta variada que le permita mantener su peso corporal.

## Recomendaciones de la NSCA

Estas recomendaciones establecidas por la ACSM para deportistas en general, se complementan con las que publicó el NSCA (National Strength and Conditioning Association) más específicas para los atletas de fuerza:

- Si un atleta precisa ganar peso corporal, debe ingerir un exceso de 300 – 500 Kcal diarias a su ingesta

- Un atleta debe ingerir entre 1.5 -2.0 gr/kg/día de proteínas de alto valor biológico.
- Con el fin de optimizar la recuperación muscular y la hipertrofia un atleta debe ingerir 0.1gr/kg/día de proteínas de rápida digestión (como el suero lácteo), 15 minutos antes de entrenar y 0.2gr/kg/día de proteínas de rápida digestión, 15 minutos después de entrenar
- Los atletas deben consumir aproximadamente de 4.5 – 6.5 gr/kg/día de carbohidratos.
- La mayoría de estos carbohidratos deben ser de bajo a moderado índice glucémico, si bien tras el ejercicio deberán ser de moderado y alto índice glucémico.
- Los atletas pueden tolerar una ingesta ligeramente superior de grasa que la población sedentaria, debido a la elevada demanda de energía que precisan. No obstante, los atletas deben evitar ingerir grasas trans.
- La suplementación con vitaminas y minerales puede ser beneficiosa para aquellos atletas que estén ingiriendo una dieta restrictiva o se encuentren en una situación de carencia ▶



“Las sesiones de entrenamiento de fuerza tiene una duración corta, lo cual implica que las necesidades de carbohidratos no son tan elevadas como en el caso de los deportistas de resistencia o ejercicio cardiovascular.”

nutricional. No obstante, la suplementación no supondrá una mejora del rendimiento para aquellos individuos que no posean un déficit nutricional en su dieta.

- El atleta debería empezar la práctica deportiva partiendo de un buen estado de hidratación, sin esperar a sentirse sediento durante el ejercicio. Se recomienda una ingesta de 400 – 600 ml de fluidos, 2 horas antes de empezar el ejercicio.

#### Propuesta específica para el entrenamiento de fuerza

Bien, partiendo de estas recomendaciones generales, establecidas por 2 de las organizaciones más reconocidas en el ámbito del ejercicio físico a nivel internacional, podríamos establecer una propuesta propia:

- En primer lugar recuerda que si lo que buscas es aumentar tu fuerza, necesitas mejorar tu coordinación nerviosa e incrementar tu masa muscular. Ambas cosas dependen por un lado de factores que no puedes controlar

(bioquímicos, hormonales, neurológicos, biomecánicos – todos ellos relacionados con la genética) y por otro lado, de factores que si puedes controlar (tipo de entreno y dieta).

- Sobre el tipo de entreno no vamos a entretenernos porque no es el objetivo del artículo, pero a grandes rasgos necesitas levantar pesos más pesados lo más frecuentemente posible que te permita tu organismo (algo que dependerá de la capacidad de recuperación que poseas).
- A nivel de dieta lo primero sería calcular cuanta energía necesitas consumir. Teniendo en cuenta que para ganar fuerza uno de los factores relevantes es aumentar la hipertrofia, eso implicará ingerir más energía de la que necesitarías para mantener tu peso corporal. Una forma muy simple de calcular esta cifra es multiplicar tu peso corporal por 40. También pueden utilizarse fórmulas de cálculo calórico más precisas como la de Harris-Benedict o la de Katch-McArdle.

- La cantidad de proteínas a ingerir debe situarse, en atletas de fuerza, entre los 1.5-2.2 gr/kg de peso/día, y estas, en la medida de lo posible, deben ser de alto valor biológico (mayoritariamente de origen animal).
- La proporción de carbohidratos y grasas hasta completar el total de energía a consumir es variable y preferiblemente debe respetar las características y preferencias del atleta. Hay quien se siente cómodo realizando una dieta rica en carbohidratos y baja en grasa, y hay quien prefiere aumentar la ingesta de grasa a costa de reducir el aporte de carbohidratos. Recordemos que las sesiones de entrenamiento de fuerza tiene una duración corta, lo cual implica que las necesidades de carbohidratos no son tan elevadas como en el caso de los deportistas de resistencia o ejercicio cardiovascular. Una ingesta mínima de 200gr de carbohidratos al día debería ser una cantidad suficiente para no afectar negativamente al rendimiento deportivo en atletas de fuerza.
- La ingesta de complementos vitamínicos y minerales no ha demostrado poseer efectos ergogénicos en atletas que no padezcan un déficit nutricional. Del mismo modo, una dieta rica y suficiente en proteínas, no precisa de un aporte de proteínas adicional en forma de batidos o complementos de cualquier tipo para mejorar el rendimiento.
- Algunos de los complementos deportivos que si han demostrado eficacia ergogénica en materia de mejora de la fuerza y la hipertrofia son: la creatina, la beta-alanina, el HMB o el CLA.
- Por último, teniendo en cuenta que el músculo es fundamentalmente agua y que el metabolismo de las proteínas produce urea, que debe eliminarse a través del riñón, por la orina, no sería mala idea incrementar la ingesta habitual de agua, como bebida de principal elección. □



**Jordi Saura**  
Director Técnico ANEF  
Dietista/ Nutricionista por la  
Universidad de Barcelona.  
www.anehead.com  
www.jordisaura.com

## PUBLI DESCONOCIDA