PubliCE, (PubliCE) 2000

Monograph

¿Cuánta Proteína necesitas y donde puedes Obtenerla?

Staff G. S. S. Exchange[1]

[1]*G.S.S.I. Gatorade Sport Science Institute.*

Palabras Clave: dieta, aminoácidos, proteica, suplementación

Los atletas, gastan millones de dólares por año en polvos proteínicos, proteínas en barras, batidos de proteínas y numerosos tipos de suplementos con aminoácidos; todos creyendo que necesitan tremendas cantidades de proteínas, para utilizarlas como combustible en los ejercicios y para ayudar a crear proteínas en los músculos, Los fabricantes de estos suplementos argumentan que solo las proteínas de "alta calidad" pueden proveer un crecimiento óptimo de la musculatura, o que sólo los aminoácidos son absorbidos rápidamente a la sangre para estimular al máximo la creación de proteínas en los músculos.

Como son comunes en la industria de los complementos dietarios, "hay una pizca de verdad, y una tonelada de mentira" en estos reclamos. Acá van algunos puntos sobre las necesidades de proteínas y su complementación:

- La mayor parte de los combustibles utilizados para proveer energía en los deportes son carbohidratos y lípidos; las proteínas, normalmente contribuyen en 2% de la energía necesaria, y la máxima contribución de las proteínas para proveer energía en los deportes es de menos de un 10%.
- Es verdad que los atletas necesiten mas proteínas en sus dietas, que personas inactivas. Pero exceptuando a muy pocos atletas, la cantidad necesaria por día - 1.2- 1.6 gramos de proteína por kilogramo de peso corporal (3-4 onzas de proteína para una persona de 160 libras)- es aún muy pequeña. Más aún, esta cantidad de proteína, puede ser, casi siempre obtenida de comidas ordinarias dentro de la dieta normal del atleta; sin tener que recurrir a complementos caros.
- Hay pocos atletas, especialmente, luchadores, gimnastas, bailarines y otros que tratan de perder peso o de por lo menos no aumentar, que podrían llegar a necesitar comer mas proteínas para compensar el incremento de la utilización de proteínas para proveer energía. Aún, la máxima cantidad de proteína necesaria para ese tipo de atletas no superaría los 2-5 gramos de proteína por kilogramo de peso corporal por día.
- Es verdad que las proteínas de algunos alimentos, ej., huevos, leche y carne, proveen una mezcla mas completa de aminoácidos necesarios; que las proteínas de otros alimentos como guisantes, choclo o trigo. La calidad de los aminoácidos de estas proteínas, a veces se expresan como el "valor biológico" el "puntaje químico", el "puntaje neto de utilización de la proteína" o la "razón de efectividad de la proteína". Entonces, si todas las proteínas de la dieta de una atleta debieran provenir de una única fuente alimenticia, sería mejor consumir solo huevos o leche o carne. Sin embargo, esta confianza en una única comida para obtener proteína devendría en otras muchas fallas nutricionales. Mientras que el atleta elija una variedad de comidas aunque sean todas de fuente vegetal-, habrá cantidades suficientes de los aminoácidos necesarios den la dieta, y la calidad de una proteína dada no tiene gran consecuencia. Entonces, los atletas que gastan grandes cantidades de dinero en complementos proteínicos, por ejemplo, podría decirse que no son inteligentes; podrían conseguir la misma incorporación de aminoácidos a las proteínas de sus músculos, comiendo una variedad de comidas normales, ninguna de las cuales debiera necesariamente contener proteínas de alta calidad.
- Si deseas ganar masa muscular, debes consumir mas cantidad de energía de parte de los alimentos, además de la suficiente cantidad de proteína. Por ejemplo, si queres aumentar una libra de musculatura por semana, deberías consumir 500 kilocalorías extras de comida por día. De otra manera, no podrás conseguir tus metas, sin importar que proporción de tu comida son proteínas.

Entonces, ¿cómo uno puede elegir, de la comida ordinaria, aquella que tenga un alto contenido de proteínas? Uno puede fijarse en las etiquetas de información nutricional del producto que se este considerando, para tener una idea de que cantidad de proteína va a contener una porción de dicho producto. Por ejemplo, una lata de 6 oz. de atún al natural, contiene alrededor de 2.5 porciones de atún cuando se le escurre el agua. Cada porción contiene alrededor de 13 gramos de proteína, entonces si uno consume la lata entera de atún, se consumiría 13 x 2.5 = 32.5 gramos de proteína, esto es casi la mitad de la dosis diaria recomendada a un luchador de escuela secundaria. De la misma forma, taza de habas negras contienen alrededor de 7 gramos de proteínas, la misma cantidad de proteínas que las contenidas en dos cucharadas de manteca de maní.

Otra forma para ayudar a elegir comida rica en proteínas es estudiar las tablas que tratan la composición de las comidas, como la que se incluye en este articulo. Otras tablas se pueden encontrar con bibliotecas, textos de nutrición, libros de cocina, y en Internet. El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (www.usda.gov) publica, en Internet, el USDA (Nutrient Database for Standard Reference), tal vez la mejor fuente existente sobre este tipo de información. La tabla que se muestra en este articulo, esta lejos de ser completa, pero para hacer las comparaciones más fáciles, los contenidos de proteínas están listados por onza de cada ítem de comida. Algunas de las comidas más ricas en proteínas están resaltadas en 'bold', pero no ignoren la comida con menos proteínas. Cada una de estas comidas puede contribuir para obtener una dieta nutritiva. Una desventaja de este tipo de tablas en que no se considera el volumen de comida que se debe consumir para que equivalga al peso de 1 oz. Por ejemplo, el volumen de una onza de leche, es muy chico en comparación al volumen de una onza de cereal de maíz hinchado, son leche.

En resumen, casi todos los atletas pueden obtener la cantidad de proteína que necesitan para una performance óptima y para el crecimiento muscular, de comidas ordinarias contenidas en sus dietas normales. No hay necesidad de gastar montones de dinero en suplementos de proteínas o en suplementos de aminoácidos. Mientras uno consulta las calorías suficientes y coma una gran variedad de alimentos, la composición de aminoácidos o la calidad de proteínas de cada ítem particular no tiene casi ninguna consecuencia.

Contenido de Proteínas en los Alimentos Comunes

Alimento	Contenido de Proteínas (Gramos de proteína / onza de alimento)
Panes	1.55-3,42
Cheesecake	1.50
Milkshake de vainilla	0.98
Panqueques (solos)	2.10
Cereales (sin leche)	-
Cheerios	**4.24**
Corn Flakes	2.30
Froot Loops	1.70
Fruit & Fiber	2.99
Life	**5.22**
Harina de avena	0.73
Trigo hinchado	**4.25**
Rice Krispies	1.86
Raisin Bran	2.7-3.1

Special K	**5.58**
Total	2.84
Quesos duros	**4.5-8.4**
Quesos colage	3.5-4.9
Variedades de pescados	**5.0-7.5**
Camarones hervidos	**5.93**
Atún al natural	**8.38**
Carne picada, magra	**7.0**
Roast Beef, magro	**8.1-9.0**
Salchicha de carne	3.2
Pollo o Pavo cocido	**7.7-9.3**
Salchicha de pavo	**4.05**
Salchicha común	**5.37**
Huevos cocidos	2.9-3.5
Leche	0.93-0.97
Yoghurt	1.2-1.6
Vegetales	-
Habas verdes, cocidas	0.4-0
Habas negras, cocidas	2.46
Choclo, cocido	0.80
Lentejas, cocidas	2.56
Guisantes, cocidos	1.5
Papas, cocidas	0.5-1.1
Espinaca, cocida	0.84
Tofu	2.29
Almendras, secas o tostadas	**5.7**
Espagueti, cocido	1.0-1.4
Pizza con queso	3.54
Pizza con queso y pepperoni	**5.94**

REFERENCIAS

1. Lemon, P. W. R (1996). Is increased dietary protein necessary or beneficial for individuals with a physically active lifestyle. *Nutr. Rev. 54: S169-S175*
2. Lemon, P. W. R (1989). Nutrition for muscular development of young athletes. *In: C. V. Gisolfi and D. R. Lamb (eds.) Perspectives in Exercise Science and Sports Medicine pp. 369-400*
3. Lemon P., M.A. Tarnopolsky, J. D. MacDougall. And S. Atkinson (1992). Protein requirements and muscle mass/strength changes in novice bodybuilders. *J. Appl. Physiol. 73: 767-775*
4. Paul, G. L (1989). Dietary protein requirements of physically active individuals. *Sports Med. 8: 154-176*
5. Tarnopolsky, M.A (1999). Protein metabolism in strength and endurance activities. *In: D. R. Lamb and R. Murray (eds.) Perspectives*

in Exercise Science and Sports Medicine, Vol. 12 pp. 125- 157

Cita Original

G. S. S. Exchange, Staff. ¿Cuánta Proteína necesitas y donde puedes Obtenerla?. G.S.S.I. Sports Science Exchange.