

SUPLEMENTOS DEPORTIVOS

REVISIÓN

Autor: Dr. Pablo Pelegri

Médico Especialista en Medicina del Deporte

MN: 104.250 MP: 55.704 - pablo.pelegri@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Es sabido que los deportistas que compiten buscan sobrepasar los límites de sus posibilidades en cuanto al rendimiento. Para ello a veces recurren a métodos entre los cuales se halla la Suplementación. Por ello este texto intentará aclarar qué está permitido utilizar, y la influencia que podrá tener el uso de Suplementación en el rendimiento.

¿EN QUÉ GRADO INFLUYEN LOS SUPLEMENTOS DIETARIOS EN EL RENDIMIENTO DEPORTIVO?

El Rendimiento/éxito Deportivo depende de varios factores, entre los cuales se encuentran principalmente

- Aspectos Genéticos: morfológicos, fisiológicos, metabólicos.
- El grado de Preparación Física (el entrenamiento periódico)
- Alimentación adecuada (dieta con adecuada cantidad de nutrientes/ Calorías)
- La evaluación correcta de la Aptitud Física (que puede aportar la Medicina del Deporte, los PF's, entrenadores, etc.)
- El uso correcto de auxiliares ergogénicos (suplementos), en los casos que fuesen necesarios.

Se estima que un suplemento podría influir entre un 1% y un 4-5% en el rendimiento de un deportista, según el tipo, momento y necesidad real de su uso. Obviamente, el rendimiento ante el uso de Suplementación será más efectivo, cuanto mejor maneje el resto de las variables: adecuado entrenamiento, nutrición, descanso, etc.

Por supuesto que más allá de todo lo orgánico no debemos dejar de lado la influencia psicológica sobre el rendimiento, la cual merecería todo un capítulo aparte.

¿QUÉ SON LOS SUPLEMENTOS?

Son productos especialmente formulados y destinados a suplementar la incorporación de nutrientes en la dieta de personas sanas, que presentan necesidades

dietarias básicas no satisfechas o mayores a las habituales. Contienen algunos de los siguientes nutrientes: proteínas, lípidos, aminoácidos, glúcidos o carbohidratos, vitaminas, minerales, fibra dietaria y hierbas.

Los suplementos dietarios pueden presentarse en forma de tabletas, cápsulas, comprimidos, polvos, gotas, etc.

¿CÓMO PODEMOS DISTINGUIR AQUELLOS PERMITIDOS DE LOS DEMÁS?

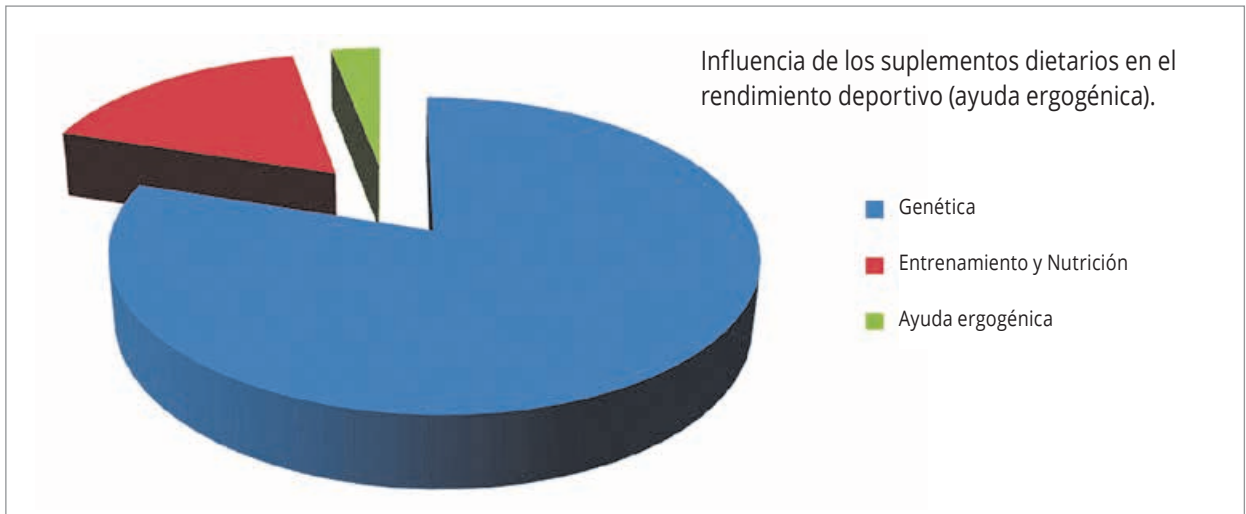
Para poder identificar con certeza aquellos que no están permitidos, podemos visitar la página de la Agencia Mundial Anti doping: www.wada-ama.org. Allí podremos ver todas aquellas sustancias prohibidas, divididas en diferentes categorías, como por ejemplo aquellas que están prohibidas solo durante el momento de la competencia; diferenciarlos de las que lo están en todo momento, también aquellos que solo se prohíben en determinados deportes, etc.

Una forma muy didáctica para distinguir aquellos suplementos permitidos de los que no lo están es la que propone el Instituto de Deportes Australiano (AIS, por sus siglas en inglés), que se puede encontrar en el siguiente link: <http://www.ausport.gov.au/>. Allí se presenta una clasificación de dividida en 4 grupos.

GRUPO A (Aprobados) Dentro de este grupo se incluyen

a.1) Los alimentos deportivos, llamados así porque son los que proveen una fuente de nutrientes que habitualmente encontramos en los alimentos, sirven para cuando no alcanzamos a incorporar esos alimentos. Entre los ejemplos podemos mencionar las bebidas deportivas, proteínas de suero de la leche (whey), barras deportivas, geles de hidratación, etc.

a.2) Los suplementos médicos, como por ejemplo las vitaminas, que sirven para tratar deficiencias, probióticos, hierro.



a.3) Los suplementos para rendimiento: son aquellos que contribuyen a mejorar la performance, tales como la cafeína, la creatina, el jugo de remolacha, la Beta Alanina.

GRUPO B (aun no se está seguro de su aprobación, son productos que continúan siendo investigados) Por ejemplo anti-oxidantes, carnitina, glutamina.

GRUPO C (no funcionan, o tienen muy poca evidencia de su beneficio en el deporte) Aquí se encuentran todos aquellos que no están en los demás grupos.

GRUPO D (prohibidos). Dentro de este grupo encontramos estimulantes del sistema nervioso central (efedrina, sibutramina, DMAA, etc.) y pro hormonales (DHEA, Androstenediona, Tribulus, etc.).

¿SE DEBEN TOMAR SI SON APROBADOS?

Que un suplemento se encuentre entre los aprobados no significa que tenga efectos beneficiosos en el rendimiento en toda persona y en todo deporte: solo significa que es aprobado y no dará positivo en un control antidoping.

Como toda sustancia no natural, los suplementos pueden traer efectos adversos que, aunque generalmente son leves, deben ser tenidos en cuenta.

ADVERTENCIAS

1. LOS SUPLEMENTOS COMBINADOS

Algunas empresas han presentado a la venta paquetes que incluyen combos con varios suplementos combinados (cafeína + creatina + aminoácidos + otros). Se debe controlar muy bien que dentro de esos componentes no haya sustancias prohibidas, y que las marcas sean confiables.

Se han detectado casos de muerte en atletas que han consumido algunos de esos suplementos combinados.

2. LAS PRESENTACIONES

Que un suplemento no sea inyectable, y se administre en forma de comprimido (vía oral), no excluye que sea una droga, como es el caso de algunos pro hormonales.

3. ANTES DE DECIDIR TOMAR CUALQUIER TIPO DE SUPLEMENTO

En el caso que hayan decidido consumir algún suplemento, deberán verificar que cumpla las leyes que menciona el ANMAT. Deberían poder leer en su rótulo, claramente, el tipo de producto del cual se trata: es decir, que es un suplemento dietario.

Además deben aparecer allí los siguientes datos

- Marca y/nombre comercial del producto.
- Denominación que indique que el producto es un suplemento dietario.
- Listado de ingredientes completo (incluyendo los aditivos).
- Información nutricional por porción o ingesta diaria recomendada por el fabricante.
- Nombre y domicilio del elaborador o importador.
- Número de Registro Nacional de Establecimiento (RNE) elaborador o importador otorgado por la autoridad sanitaria.
- Fecha de vencimiento.
- Número de lote.
- Ingesta diaria recomendada, (la cantidad que debe consumirse por día).
- Modo o forma de consumo (por ejemplo con el desayuno, con abundante agua, etc.).
- Advertencias: deben consignarse de manera

obligatoria las leyendas: Consulte a su médico; No utilizar en caso de embarazo, lactancia ni en niños (a menos que el producto se encuentre orientado específicamente a ellos); Mantener fuera del alcance de los niños; Otras advertencias, que dependerán de la composición particular.

Cabe aclarar que, para que un suplemento dietario pueda comercializarse en el país debe contar con un registro (RNPA: Registro Nacional de Producto Alimenticio) otorgado por la autoridad sanitaria correspondiente.

4. SOBRE LA OFERTA

- En los últimos años, la creciente modalidad de oferta de suplementos dietarios por Internet y por correo electrónico preocupa a las autoridades sanitarias debido a que, en esas circunstancias, no puede garantizarse la calidad de los productos que se adquieren.
- Muchos de estos productos no se encuentran debidamente registrados, por lo que no pueden ser identificados en forma fehaciente y clara en lo que respecta a su elaboración, envasado y conservación.
- Por ello, y teniendo en cuenta los riesgos que ello implica para la salud, no deben consumirse productos de procedencia desconocida que no ofrezcan garantías de inocuidad y aptitud sanitaria.

• Es importante tomar conciencia de la enorme cantidad de deportistas en el ámbito amateur que actualmente se auto prescriben todo tipo de Suplementación, basados en el consejo de un amigo o las publicidades de deportistas de elite.

CONCLUSIONES

Es necesario destacar que una dieta completa y equilibrada debe proveer todos los nutrientes necesarios para el mantenimiento de las funciones fisiológicas del organismo. Por lo tanto, un suplemento dietario sólo deberá consumirse en determinadas circunstancias: cuando no sea posible llevar a cabo esa dieta "ideal", o debido a un estado fisiológico particular que requiera un aporte extra de algún nutriente.

Existe la falsa creencia de que es indispensable tomarlos. Se ha generalizado la idea de que no se puede alcanzar un óptimo rendimiento si no contamos con ellos.

Nosotros, como profesionales de la salud, tenemos la función de asesorar a los deportistas en el uso consciente de la Suplementación, teniendo en cuenta los dos puntos arriba mencionados. ■

► REFERENCIAS

- J Int Soc Sports Nutr. 2004; 1(2): 1-6. Published online 2004 Dec 31.
- Buford, T. W., Kreider, R. B., Stout, J. R., Greenwood, M., Campbell, B., Spano, M., ... & Antonio, J. (2007). Journal of the International Society of Sports Nutrition. Journal of the International Society of Sports Nutrition, 4(6), 6.
- Van Loon, L. (2003). Effects of creatine loading and prolonged creatine supplementation on body composition, fuel selection, sprint and endurance performance in humans. Clinical Science, 104, 153-162.
- Cooper, R., Naclerio, F., Allgrove, J., & Jimenez, A. (2012). Creatine supplementation with specific view to exercise/sports performance: an update. Journal of the International Society of Sports Nutrition, 9(1), 33.
- Cox, G., Mujika, I., Tumilty, D., & Burke, L. (2002). Acute creatine supplementation and performance during a field test simulating match play in elite female soccer players. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 12(1), 33-46.
- Jones, A. M., Atter, T., & Georg, K. P. (1999). Oral creatine supplementation improves multiple sprint performance in elite ice-hockey players. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 39(3), 189-196.
- Chilibeck, P. D., Magnus, C., & Anderson, M. (2007). Effect of in-season creatine supplementation on body composition and performance in rugby union football players. Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 32(6), 1052-1057.
- Glaister, M., Howatson, G., Abraham, C. S., Lockey, R. A., Goodwin, J. E., Foley, P., & McInnes, G. (2008). Caffeine supplementation and multiple sprint running performance. Medicine and Science in Sports and Exercise, 40(10), 1835-1840.
- Greer, F., McLean, C., & Graham, T. E. (1998). Caffeine, performance, and metabolism during repeated Wingate exercise tests. Journal of Applied Physiology, 85(4), 1502-1508.
- Stuart, G. R., Hopkins, W. G., Cook, C., & Cairns, S. P. (2005). Multiple effects of caffeine on simulated high-intensity team-sport performance. Medicine and Science in Sports and Exercise, 37(11), 1998-2005.
- Foskett, A., Ali, A., & Gant, N. (2009). Caffeine enhances cognitive function and skill performance during simulated soccer activity. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 19(4), 410-423.
- Hoffman, J. R., Ratamess, N. A., Faigenbaum, A. D., Ross, R., Kang, J., Stout, J. R., & Wise, J. A. (2008a). Short-duration beta-alanine supplementation increases training volume and reduces subjective feelings of fatigue in college football players. Nutrition Research, 28(1), 31-35.
- Tartibian, B., Maleki, B. H., & Abbasi, A. (2009). The effects of ingestion of omega-3 fatty acids on perceived pain and external symptoms of delayed onset muscle soreness in untrained men. Clinical Journal of Sport Medicine, 19(2), 115-119.
- Smith, G. I., Atherton, P., Reeds, D. N., Mohammed, B. S., Rankin, D., Rennie, M. J., & Mittendorfer, B. (2011). Omega-3 polyunsaturated fatty acids augment the muscle protein anabolic response to hyperinsulinaemia-hyperaminoacidaemia in healthy young and middle-aged men and women. Clinical Science, 121(6), 267-278.