

Parte II. Nutrición y Dietética en el Deporte

Tema 12. AYUDAS ERGOGÉNICAS NUTRICIONALES

Suplementos dietéticos y ayudas ergogénicas. Suplementación con lípidos y sustancias relacionadas. Suplementación con proteínas, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas. Suplementos vitamínicos y minerales.

Este tema trata sobre suplementos dietéticos y ayudas ergogénicas nutricionales como métodos para mejorar el rendimiento deportivo, destacando la necesidad de estudios científicos en esta área y la falta de información sobre los efectos positivos o negativos de muchas sustancias consideradas como ergogénicas.

El término ergogénesis significa producción de energía. Si una determinada estrategia mejora el rendimiento a través de la producción de energía se denomina ergogénica y si lo reduce ergolítica. En los últimos años, el número de suplementos nutricionales con supuestas propiedades ergogénicas ha aumentado extraordinariamente. La lista de ayudas potencialmente ergogénicas es muy extensa, sin embargo, el número de sustancias con propiedades realmente ergogénicas es limitada. De hecho, algunas sustancias pueden ser realmente ergolíticas, aunque se anuncian como lo contrario.

Al inicio de este tema se explica qué son los **suplementos dietéticos** y las **ayudas ergogénicas**, prestando especial atención a las ayudas **nutricionales**. Se analiza porqué han alcanzado tanta popularidad estas sustancias en los últimos años y se identifican las fuentes fiables de información al respecto.

A lo largo de este tema se analizan estudios rigurosos sobre la utilidad de los principales compuestos potencialmente ergogénicos. Para llevar a cabo este análisis se establece la siguiente clasificación: a) lípidos y sustancias

relacionadas; b) proteínas, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas; c) vitaminas y minerales; y d) otras ayudas ergogénicas.

En primer lugar, se trata el uso de diversas prácticas dietéticas o ayudas ergogénicas para mejorar el metabolismo de las grasas y el rendimiento en el ejercicio de resistencia. Dentro de este apartado se incluyen **lípidos**, como los triglicéridos de cadena media y los ácidos grasos omega-3, **y sustancias relacionadas**, como la L-carnitina y la cafeína.

En segundo lugar, se habla sobre el potencial ergogénico de las **proteínas, aminoácidos y suplementos relacionados**. No hay duda de que una cantidad adecuada de proteínas en la dieta y aminoácidos esenciales es necesaria para todas las personas. No obstante, la publicidad dirigida a los deportistas, afirma que una cantidad de proteínas adicional, normalmente en forma de suplementos de proteínas o aminoácidos (arginina, lisina, ornitina, aminoácidos ramificados), es necesaria para conseguir un rendimiento óptimo.

Además, en los últimos años también se han hecho muy populares otros suplementos dietéticos relacionados con las proteínas o los aminoácidos, como las aminos y diversos productos metabólicos intermediarios. Así, uno de los actuales líderes en ventas es la creatina, seguida por otros suplementos como la inosina y la colina. La mayoría de estos suplementos se han comercializado para deportistas que practican entrenamientos de fuerza, aunque también existen algunos que están dirigidos a otras disciplinas deportivas, como las de resistencia aeróbica.

En tercer lugar, se habla sobre los aspectos ergogénicos de los **preparados vitamínicos y minerales** específicos, haciendo especial hincapié en la necesidad de suplemento solo cuando existen carencias demostradas y en la falta de información contrastada respecto a los efectos beneficiosos sobre el rendimiento.