

PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO FÍSICO EN SITUACIONES ESPECÍFICAS

Alimentación, nutrición, hidratación y ejercicio físico

INFORMACIÓN PARA PACIENTES

Elena Saura Guillén. Endocrinóloga Hospital Rafael Méndez. Lorca. Murcia. Médico CTD Infanta Cristina. Los Alcázares. Médico Lidl Trek UCI Cycling Team.

La práctica de ejercicio físico de alta competición es cada vez más común, y una alimentación correcta es fundamental no solo durante el ejercicio, sino también para una adecuada recuperación. La alimentación diaria proporciona la energía y los nutrientes necesarios para obtener los beneficios del entrenamiento y la recuperación para futuros esfuerzos. A veces se recurre a suplementos o ayudas ergogénicas para mejorar el rendimiento, pero es crucial que estos sean seguros, de calidad y sin sustancias prohibidas.

Los objetivos de la nutrición deportiva para el entrenamiento incluyen cubrir las necesidades de energía y nutrientes, alcanzar una composición corporal ideal, mejorar la recuperación, experimentar estrategias nutricionales seguras y mantener la salud.

En cuanto a los requerimientos de energía y nutrientes, las necesidades energéticas varían según el deportista. Se recomienda una ingesta aproximada de 40-45 kcal/kg de masa magra al día, dado que una baja disponibilidad energética (< 30 kcal/kg y día) puede perjudicar el rendimiento y a la salud. Lograr una composición corporal adecuada es importante para el rendimiento, pero deben establecerse rangos seguros que permitan mantener los objetivos de salud y rendimiento.

La dieta debe ser saludable y equilibrada, aportando todos los macro y micronutrientes necesarios. Los carbohidratos (CHO) son el principal combustible para la contracción muscular y se almacenan en forma de glucógeno. Las recomendaciones de ingesta varían según la intensidad y duración del ejercicio (3-12 g/kg/día) y durante el ejercicio se recomienda consumir 30-90 g/h según la duración e intensidad. El “entrenamiento intestinal” debe ser un objetivo del deportista porque ayuda a que su cuerpo absorba y tolere mejor los CHO. La periodización de CHO adapta su ingesta según las necesidades del entrenamiento. La ingesta previa a la competición debe probarse en el entrenamiento, realizarse 3-4 h antes, contener 1-4 g/kg de CHO, ser baja en grasas y fibra, y asegurar una correcta hidratación. En cuanto a la reposición de glucógeno, esta es clave después del ejercicio. En recuperaciones rápidas (varias sesiones/competiciones seguidas) se recomienda iniciar la ingesta de CHO (1-1,5 g/kg) y proteínas (0,3-0,4 g/kg) en los primeros 30 min y repetir cada 2 h. En recuperaciones lentas, la ingesta habitual es suficiente.

Las proteínas son cruciales para preservar y optimizar la masa muscular. Los requerimientos en deportistas son mayores que en la población general (1,2-3,1 g/kg/día), y es importante su consumo para la reparación y remodelación muscular. En cuanto a las grasas, son un sustrato energético importante en ejercicios de baja-moderada intensidad y larga duración. El consumo recomendado es del 20-25 % de las calorías diarias, siendo fundamental su aporte en la dieta.

La periodización nutricional consiste en adaptar la ingesta de macronutrientes a las demandas del entrenamiento. Estrategias como “entrenar alto” (alta disponibilidad de glucógeno) y “entrenar bajo” (baja disponibilidad de glucógeno para ciertos entrenamientos) buscan optimizar el rendimiento y las adaptaciones metabólicas. Diversas dietas (baja en FODMAP, vegana/vegetariana, alta en grasas, sin gluten, ayuno intermitente) son utilizadas por deportistas con diferentes objetivos y consideraciones, con evidencia variable sobre sus beneficios y riesgos.

Es crucial reponer las pérdidas de líquidos y electrolitos antes, durante y después del ejercicio. Se recomienda beber antes del ejercicio, reponer líquidos durante la actividad (200-300 ml cada 10-20 min) y corregir el déficit postejercicio. Las bebidas deportivas ayudan a rehidratar y reponer electrolitos y CHO. Por último, las ayudas ergogénicas son métodos para aumentar el rendimiento deportivo. Los suplementos deportivos se clasifican en grupos (A, B, C, D) según su seguridad y evidencia. Algunos suplementos del grupo A con evidencia para mejorar el rendimiento incluyen cafeína, bicarbonato de sodio, β-alanina, monohidrato de creatina y nitratos. Cada uno presenta dosis recomendadas específicas y posibles efectos adversos que deben considerarse.

En resumen, una nutrición e hidratación planificadas y adaptadas a las necesidades individuales de cada deportista, considerando el tipo, intensidad y duración del ejercicio, así como el momento de la temporada y los objetivos, son fundamentales para optimizar el rendimiento y la salud. El uso de ayudas ergogénicas debe basarse en la evidencia científica y realizarse de forma segura y controlada.

Para más información y consultas específicas sobre nutrición deportiva y el uso de suplementos deportivos, se recomiendan los siguientes enlaces:

- Comisión Española para la Lucha contra el Dopaje en el Deporte (CELAD): qué es el dopaje y cómo prevenirlo. También dispone de dos herramientas para consultar los fármacos permitidos o prohibidos en el deporte: NØDopApp y NØDopWeb.
- Instituto Australiano de la Comisión Deportiva: uso de suplementos deportivos, su modo de empleo y seguridad.
- Para profundizar en conceptos de fisiología del ejercicio, nutrición deportiva, ayudas ergogénicas y estrategias nutricionales, se recomienda visitar la página web <https://www.mysportscience.com/>, donde se pueden encontrar infografías sencillas y muy visuales sobre estos conceptos.

Se aconseja optar por marcas de nutrición deportiva con una base sólida en investigación y seguridad para deportistas como Crown Sport Nutrition, 226ERS, Nutrisport, Maurten, Santa Madre, Etixx, NamedSport y SIS.