

CONGRESO IBEROAMERICANO DE NUTRICIÓN

¿Nutrición basada en la videncia o en la evidencia?



ACADEMIA
ESPAÑOLA DE
NUTRICIÓN
Y DIETÉTICA



www.renhyd.org



3 de JULIO de 2019

Mesa de Evidencias:
**Atención dietética
en el deporte**

PONENCIA 1

**Nutrición en deportes de equipo: recomendaciones
y aplicaciones prácticas basadas en la evidencia**

Noelia Bonfanti^{1,2,*}

¹Universidad San Jorge, Zaragoza, España. ²Escuela Universitaria Real Madrid, Universidad Europea de Madrid, Alcobendas, España.

***noeliabonfanti@yahoo.com.ar**



La práctica de un deporte de equipo, cualquiera sea la disciplina considerada, involucra la ejecución de destrezas físicas, técnico-técnicas y cognitivas, durante un prolongado período de tiempo y en oposición a un rival. Al mismo tiempo, cuenta con ciertos períodos de descanso estructurados por el reglamento deportivo (ej.: cuartos, medio tiempo), pero también otros períodos variables de detención del juego no planificados, que ocurren en respuesta a las circunstancias de cada partido (ej.: jugadores lesionados, discusión de faltas, la reanudación del juego después de un tanto en el marcador). Además, desde un punto de vista fisiológico, todos involucran un patrón de ejercicio de alta intensidad intermitente, caracterizado por picos de actividad de alta intensidad y carácter anaeróbico, intercalados con otros esfuerzos de moderada a baja intensidad y de carácter aeróbico (1-3). No obstante,

las características del juego y sus reglas marcan diferencias significativas entre las distintas disciplinas, las cuales dependen de factores como la duración y frecuencia de los partidos, la longitud de la temporada competitiva, la planificación del entrenamiento, el número de jugadores, la cantidad de sustituciones permitidas, el tamaño del campo de juego, entre otros. Adicionalmente, para un mismo deporte, la posición y estilo de juego de cada jugador y, a su vez, las características individuales de cada partido –como las cualidades del rival, el clima, el nivel de rendimiento, entre otros– marcarán también grandes distinciones en los parámetros fisiológicos y los requerimientos de nutrientes (1-4). De esta forma, las respuestas fisiológicas derivadas de los entrenamientos y partidos, y las consecuentes necesidades energético-nutricionales, serán dependientes cada día de todos los factores antes menciona-

dos. Por lo tanto, resulta imprescindible definir las estrategias de planificación nutricional idóneas que puedan ser aplicadas a cada jugador, con las modificaciones necesarias que requiera cada individuo y que deberán ser regularmente controladas por el nutricionista encargado de esta tarea (2,5).

Por lo tanto, en esta exposición, se centrará el análisis de los aspectos nutricionales más importantes concernientes a los deportes de equipo como el fútbol, baloncesto, balonmano, vóleibol, *rugby*, *hockey* y otros, cuyo desempeño grupal los diferencia en forma física, fisiológica y nutricional de aquellas disciplinas practicadas en forma individual.

En este grupo de deportes, la alimentación debe permitir el desarrollo y mantención de una gran capacidad aeróbica determinada por la oxidación de hidratos de carbono y, en menor medida, de las grasas. Al mismo tiempo, debe cubrir las necesidades de una intensa actividad anaeróbica a través de la glucólisis láctica y de la vía de los fosfatos (2,6,7). Por otra parte, las altas cargas de entrenamiento a las que se ven sometidos los jugadores, en conjunto con la sucesión de partidos a lo largo de la temporada competitiva, exige estrategias de recuperación nutricional controladas para evitar el desarrollo de fatiga, prevenir lesiones deportivas, mantener activo el sistema inmune y, consecuentemente, permitir las adaptaciones buscadas mediante los estímulos de entrenamiento (1-3). De este modo, la planificación de la ingesta nutricional adquiere un rol esencial para optimizar el rendimiento tanto a nivel físico como cognitivo (5,7,8). Por lo tanto, se describirán las principales estrategias nutricionales que deben tenerse en cuenta para optimizar todos los aspectos concernientes al rendimiento de los jugadores de equipos deportivos, destacando la siguientes:

1. Un adecuado aporte de hidratos de carbono en la alimentación de estos deportistas es crucial para el rendimiento deportivo, ya que este nutriente actúa como principal combustible energético tanto de la vía aeróbica como de la anaeróbica (5-8).
2. La inclusión de proteínas en las comidas de recuperación es una estrategia clave para la óptima regeneración de las fibras musculares dañadas durante los entrenamientos y partidos, debiendo comenzar su ingesta en la fase temprana post ejercicio (9,10).
3. Los días de partido requieren de una planificación nutricional específica, cuidando especialmente la recuperación cuando el calendario competitivo involucra más de un partido en la misma semana (1,2,5,6).

Por último, se expondrá, además, un resumen de las principales ayudas ergogénicas que pueden ser utilizadas en el ámbito de los deportes de equipo, incluyendo la creatina, la cafeína y a las sustancias *buffer* o tampón, como el bicarbonato y la beta-alanina. Para ello, se realizará un breve análisis teniendo en cuenta la evidencia científica para su uso y aplicación ya que, si bien existe en el mercado una amplia variedad de sustancias disponibles, sólo deben utilizarse aquellas que cuentan con un sustento científico sólido que justifique su recomendación (5).

conflicto de intereses

La autora expresa que no existen conflictos de interés al redactar el manuscrito.

referencias

- (1) Holway FE, Spriet LL. Sport-specific nutrition: practical strategies for team sports. *J Sports Sci.* 2011; 29(Suppl 1): S115-25.
- (2) Mujika I, Burke LM. Nutrition in team sports. *Ann Nutr Metab.* 2010; 57(Suppl 2): 26-35.
- (3) Bonfanti N, Jiménez-Saiz S. Nutritional Recommendations for Sport Team Athletes. *Sports Nutr Ther.* 2016; 1: e102.
- (4) Burke, LM. *Practical Sports Nutrition.* Champaign, IL: Human Kinetics; 2007.
- (5) Thomas DT, Erdman KA, Burke LM. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. *J Acad Nutr Diet.* 2016; 116(3): 501-528.
- (6) Rollo I. Carbohydrate: the football fuel. *Sports Science Exchange.* 2014; 27(127): 1-8.
- (7) Williams C, Rollo I. Carbohydrate Nutrition and Team Sport Performance. *Sports Med.* 2015 Nov; 45(Suppl 1): S13-22.
- (8) Winnick JJ, Davis JM, Welsh RS, Carmichael MD, Murphy EA, Blackmon JA. Carbohydrate feedings during team sport exercise preserve physical and CNS function. *Med Sci Sports Exerc.* 2005; 37(2): 306-15.
- (9) Burd NA, West DW, Moore DR, Atherton PJ, Staples AW, Prior T, et al. Enhanced amino acid sensitivity of myofibrillar protein synthesis persists for up to 24 h after resistance exercise in young men. *J Nutr.* 2011 Apr 1; 141(4): 568-73.
- (10) Phillips SM. Dietary protein requirements and adaptive advantages in athletes. *Br J Nutr.* 2012; 108(suppl 2): S158-S167.

CONGRESO
IBEROAMERICANO
DE NUTRICIÓN

3-5 Julio
Pamplona
2019