

# EFECTOS DEL CONSUMO DE CARBOHIDRATOS, CON RESPECTO AL RENDIMIENTO DEPORTIVO EN FUTBOLISTAS PROFESIONALES



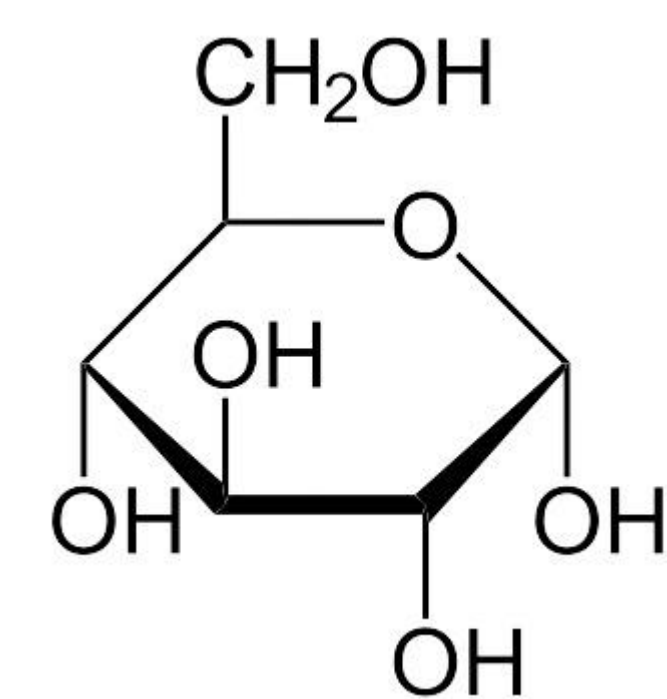
Stephanie De Ávila, Elisa Larrosa, Carlos Grizutti, Victoria Pereira, Ihara Piñeiro

Tutora: Prof. Adj. Lic Viviana Santin<sup>1</sup> Tutora: Prof. Dra. Luisa Saravia<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento, Unidad o Área; Escuela de Nutrición, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

\*E-mail: [vsantin@nutricion.edu.uy](mailto:vsantin@nutricion.edu.uy)

\*E-mail: [lsaravia@nutricion.edu.uy](mailto:lsaravia@nutricion.edu.uy)



## Introducción

Durante las últimas dos décadas, los avances en medicina deportiva han tenido un impacto significativo en el mundo del deporte, especialmente en la alta competición. Estos avances han permitido identificar los principales factores que determinan el rendimiento deportivo y la forma de optimizar los estímulos para lograr una mejora de adaptación y obtener mejores resultados.

Entre los nutrientes más relevantes para los deportistas se encuentran los hidratos de carbono (CHO), los cuales son la principal fuente de energía en la dieta y representan el 40 % y el 80% de los requerimientos totales de energía. La cantidad de hidratos de carbono necesarios varía según las características del esfuerzo, la intensidad del ejercicio y en el momento que se consumen durante la actividad física.

Se considera oportuno y de especial interés disponer de una revisión que aborde de una manera sencilla y práctica el efecto del consumo de CHO con respecto al rendimiento deportivo en futbolistas profesionales.

## Objetivo

Analizar, mediante una revisión narrativa, el estado del arte sobre el efecto del consumo de carbohidratos con respecto al rendimiento deportivo en futbolistas profesionales.

## Resultados

- Se seleccionaron 7 artículos para analizar en esta revisión bibliográfica. Estos artículos fueron publicados entre 2013 y 2022 en diversas partes del mundo, se centraron en la relación entre la ingesta de carbohidratos (CHO) y el rendimiento físico en deportistas. En todos los estudios, el tamaño de la muestra fue igual o inferior a 45 deportistas, con edades entre 18 y 31 años.
- Las investigaciones compararon la ingesta de alimentos con el rendimiento físico, utilizando diversos métodos. Para medir la ingesta, se emplearon registros diarios, R24h, fotografía remota de alimentos, y dos tipos de dieta (alta y baja en CHO). En cuanto a la medición de la actividad física, se utilizaron pruebas como el test de Cooper, partidos de fútbol simulados, pruebas de resistencia, registros de actividad física habitual, días de entrenamiento y partidos, y sistemas de posicionamiento global (GPS).
- La investigación mostró resultados mixtos sobre el impacto del consumo de CHO en el rendimiento, destacando la importancia de ajustar la ingesta de CHO según la masa corporal para mejorar el tiempo hasta la fatiga.

## Conclusión

- El rendimiento deportivo mejora de manera significativa cuando se ingieren CHO en cantidades, tipos y momentos adecuados.
- Más de la mitad de los estudios incluidos en la revisión, afirman que los deportistas que no siguen las recomendaciones de consumo de CHO no experimentan mejoras en su rendimiento. Esta situación también se presenta cuando la distribución de los CHO a lo largo del día no se realiza de manera apropiada. Por este motivo es importante realizar una distribución de macronutrientes estratégica con un mayor enfoque en los CHO para asegurar la mejora del rendimiento en el deportista.

## Metodología

Se realizó una búsqueda en la base de datos electrónica PubMed. Para recuperar la mayor cantidad posible de estudios científicos de la base de datos antes mencionada, se utilizó el operador booleano AND. La sintaxis de búsqueda fue: (Performance)AND(Carbohydrates)AND(Soccer).

### Criterios de inclusión

- Estudios originales, descriptivos, analíticos, de caso control, con texto completo.
- Publicaciones de últimos 10 años.
- Artículos en inglés.
- Futbolistas masculinos profesionales mayores  $\geq$  a 18 años.

### Criterios de exclusión

- Revisiones narrativas, sistemáticas, con o sin metaanálisis.
- Fútbol profesional femenino.
- Población con patología o discapacidades.

Para el proceso de selección de los estudios, dos equipos de investigadores trabajaron en forma paralela, para evitar sesgo de investigación y duplicación de la información. Se siguió la metodología PRISMA, primero se descartaron por título, luego por resumen, y por último realizando la lectura por texto completo.