



Salud España

, Soria, Martes, 06 de octubre de 2020 a las 11:45

## Una mayor ingesta de carbohidratos reduce el daño muscular de los corredores de maratón de montaña

Un amplio equipo de investigadores, entre ellos científicos del Campus de Soria de la UVa, observa efectos beneficiosos de una ingesta de 120 gramos de carbohidratos cada hora en lugar de los 60-90 recomendados

**Cristina G. Pedraz/DICYT** Los deportistas que participan en eventos de ultra resistencia, como la maratón de montaña, sufren un elevado estrés a nivel muscular. Su dieta juega un papel muy importante para mejorar su rendimiento, pero también para su recuperación después del esfuerzo y en definitiva para su salud. En un estudio publicado en la revista 'Nutrients', un amplio equipo de investigadores ha comprobado que una ingesta de carbohidratos mayor a la recomendada reduce el daño muscular y proporciona otros efectos beneficiosos.

El investigador de la UVa y coautor de este trabajo Juan Mielgo Ayuso subraya en declaraciones a DICYT la elevada demanda fisiológica y metabólica que presentan estos deportes, debido a factores relacionados con el propio ejercicio -intensidad moderada-alta, duración, consumo energético, demandas físicas, etc.- y con el entorno en que se practican -altitud e hipoxia o déficit de oxígeno, terreno irregular, condiciones meteorológicas adversas, etc.-.

"Especialmente en aquellos deportes de larga duración en los que se compite a pie (como en los denominados Trail de montaña) estamos encontrando índices de daño muscular muy elevados que pueden, incluso, llegar a ser patológicos en distintas situaciones". El reto de intentar no solo mejorar el rendimiento, sino la propia recuperación y, de forma indirecta, también la salud mediante la ingesta dietética, precisa, "es muy complicado". "En estas disciplinas se hace frente a una elevada demanda hídrica (deshidratación), así como a un consumo muy elevado de glucógeno y glucosa como fuente principal de energía. Intentar, además, hacer frente al elevado daño muscular mediante la ingesta de nutrientes es clave", destaca.

Conscientes de ello, el grupo de investigadores del proyecto pertenecientes a las entidades Glut4Science de Vitoria, al Instituto de Biomedicina de la Universidad de León (IBIOMED), al Campus de Soria de la Universidad de Valladolid (UVa), a la Universidad de Deusto y al Centro de Investigación y de Formación ElikaEsport de Barcelona ha realizado un estudio novedoso, al analizar los efectos de ingestas superiores a las recomendadas (120 gramos de carbohidratos cada hora frente a los 60-90 gramos recomendados en esfuerzos superiores a las 2,5 horas) y al evaluar su efecto en el daño muscular y en la respuesta metabólica tras una maratón de montaña.

"En este tipo de deportes está bien documentado el daño muscular y algunos estudios han analizado el efecto de la ingesta de distintos nutrientes. No obstante, éstos han utilizado una ingesta conjunta de hidratos de carbono y proteína, pero la cantidad de los primeros es muy inferior a las recomendaciones", detalla Mielgo.

En este estudio, el grupo de investigadores observó a 20 corredores de élite masculinos de maratón de montaña con distintas ingestas de carbohidratos (60, 90 y 120). Asimismo, midieron variables del rendimiento y bioquímicas relacionadas con el daño muscular y la carga metabólica antes y después de la maratón, para valorar el efecto de las distintas cantidades de hidratos en los parámetros analizados.

Los resultados obtenidos señalan una relación entre los corredores que realizaron una ingesta superior (120 gramos de carbohidratos cada hora) con una menor incidencia de daño muscular y carga metabólica, así como de carga interna del ejercicio. El resultado fue significativo respecto a los otros dos grupos de corredores que ingirieron 60 y 90 gramos.

"Una importante conclusión que obtuvimos es la tolerancia y la posibilidad de ingerir cantidades superiores a los 90 gramos de carbohidratos cada hora, consideradas hasta el momento como límite en la

VALORACIÓN DE LA NOTICIA: 5 votos VOTAR:

COMPARTE ESTA NOTICIA



HERRAMIENTAS

Versión texto Imprimir

NOTICIAS RELACIONADAS

[Un método de entrenamiento cognitivo puede mejorar el rendimiento de los atletas](#)

[Describen la dinámica que siguen las mitocondrias cuando practicamos ejercicio](#)

[Validan una herramienta informática para el desarrollo de habilidades cognitivas en los deportistas](#)

[Prevenir lesiones en 'runners' readaptando su forma de correr](#)

["En el confinamiento se produce la pérdida de todas las capacidades físicas de los deportistas"](#)

MÁS INFORMACIÓN



literatura científica", destaca el investigador de la UVA. Los resultados abren además una nueva línea de investigación en relación a la ingesta elevada de carbohidratos durante el ejercicio y sus efectos en el rendimiento, el daño muscular y la carga metabólica y, en definitiva, en la recuperación de los deportistas.

#### Referencia

- Viribay, A., Arribalzaga, S., Mielgo-Ayuso, J., Castañeda-Babarro, A., Seco-Calvo, J., & Urdampilleta, A. (2020). Effects of 120 g/h of Carbohydrates Intake during a Mountain Marathon on Exercise-Induced Muscle Damage in Elite Runners. *Nutrients*, 12(5), 1367.

#### APOYOS OFICIALES

#### PARTNERS



"Una manera de hacer Europa"

Este proyecto ha sido cofinanciado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011. Referencia: TSI-090100-2011-36

© 2020 Fundación 3CIN

