

Realidad: la hidratación es uno de los accesorios para deportistas mejor estudiados del planeta

Luis Fernando Aragón V., Ph.D., FACSM

luis.aragon@ucr.ac.cr

RESUMEN: Esta es la versión completa del artículo publicado en La Nación como respuesta a un artículo claramente sesgado sobre la utilidad de las bebidas hidratantes. Se revisan y analizan las fuentes de la información y se presentan algunos comentarios al respecto, en el ánimo de orientar el debate sobre la sed y la hidratación hacia un terreno más objetivo y debidamente fundamentado en evidencia experimental. Se mantiene el tono periodístico, en vez de darle un carácter estrictamente académico y, por lo tanto, menos atractivo para el público.

Así es: como profesional en ciencias del ejercicio estoy dispuesto a debatir con quien lo desee y demostrar que la hidratación es uno de los accesorios para deportistas mejor estudiados del mundo, aunque en los medios de comunicación convencionales no se conceda el espacio necesario para hacerlo. Mientras tanto, el [artículo](#) de Irene Rodríguez en La Nación del 24 de julio de 2012 “Estudio pone en duda beneficios de las bebidas hidratantes” ofrece una excelente oportunidad para discutir sobre mitos, mercadeo, periodismo científico y ciencia.

El origen de la información. Para comenzar, el reportaje mencionado es uno de muchos que se han publicado en las últimas semanas a raíz de la publicación en el *British Medical Journal* (*BMJ*) de dos artículos distintos, mencionados en la nota de Rodríguez. Uno de ellos es una [valoración sistemática](#) realizada por un grupo de investigadores acerca de la evidencia que respalda los productos para mejorar el rendimiento deportivo. El otro es un reportaje de Deborah Cohen titulado “[La verdad sobre las bebidas deportivas](#)”. Ambos fueron ampliamente divulgados por la misma *BMJ* por medio de un [comunicado de prensa](#). Si a usted le interesa profundizar más allá del sensacionalismo, debe leer los originales y confrontarlos con mis argumentos.

La valoración sistemática de Heneghan y colaboradores es interesante, necesaria y bastante cuidadosa, aunque los autores reconocen que dieron muy poco tiempo a las empresas para aportar su evidencia. Ciertamente la categoría de productos para mejorar el rendimiento deportivo es muy amplia y en ella hay de todo: equipo deportivo (zapatos para correr), productos nutricionales (suplementos de proteínas y bebidas hidratantes) y accesorios (me puedo imaginar mil artefactos de los que se venden por televisión). Algunos de estos productos carecen de respaldo y son una estafa descarada; otros han sido ampliamente estudiados y se conocen sus fortalezas y debilidades. Al colocar las bebidas hidratantes en la misma categoría de los anillos quemagrasa y las plantillas adelgazantes, los periodistas cometen un grave error e informan mal a los lectores; es como botar al bebé embarrado junto con las mantillas sucias.

El complot. Según mi interpretación (¿cuál es la suya?), el reportaje investigativo de Cohen sobre las bebidas deportivas es un trabajo periodístico que tiene un mensaje central: la evidencia sobre la utilidad de las bebidas deportivas es demasiado débil; los consumidores están perfectamente bien bebiendo agua cuando les da sed pero están siendo víctimas de un complot donde las compañías de bebidas han comprado a cientos de científicos, incluyendo revistas y organizaciones científicas del calibre de la Academia de Pediatría de los EE.UU. (AAP) y el Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACSM), para que tergiversen la verdad y los ayuden en sus ambiciones mercantilistas mientras ponen en riesgo la salud de la población.

La posición de Cohen es extrema, controversial en el mejor de los casos y, en vez de aprovechar la oportunidad de educar al público sobre la verdadera importancia de la hidratación, genera suspicacia hacia el quehacer científico—cuando no un desencanto absoluto— reforzando un cinismo destructor según el cual todo el quehacer humano tiene como único motivo el lucro.

Conflicto de intereses. Es necesario resaltar una seria debilidad en el argumento de Cohen: una cantidad nada despreciable de la información que presenta sobre los presuntos científicos comprados ha sido siempre de fácil acceso a cualquier interesado, pues esos mismos científicos han firmado sus publicaciones y han declarado públicamente sus fuentes de financiamiento y posibles conflictos de intereses, igual que lo hizo ella como autora del reportaje, y así como lo hago yo aquí al declarar que soy miembro *Fellow* del ACSM desde hace más de 15 años y que laboré como consultor científico del Gatorade Sports Science Institute® de 1997 a 2008.

Afirmaciones equivocadas... Un tema recurrente en los reportajes periodísticos y las publicaciones citadas del *BMJ* es la supuesta falta de evidencia para respaldar la funcionalidad de las bebidas deportivas. Juzgue usted, en primer lugar, si documentos como el [Consenso del ACSM sobre ejercicio y reposición de líquido](#) (2007) aportan o no evidencia sólida, citando 151 publicaciones científicas y catalogando sus afirmaciones sistemáticamente. Es claro que no se ha escrito la última palabra, pero esos y otros resultados de las investigaciones sobre hidratación, termorregulación, bebidas deportivas y demás, patrocinados o no por la industria, pasaron por un proceso de revisión a ciegas por pares académicos para estar debidamente publicados en revistas científicas, sujetos al escrutinio científico y público. Juzgue usted, en segundo lugar, cuánta evidencia experimental de la misma categoría aportan los autores de las publicaciones del *BMJ* para respaldar sus afirmaciones como “el agua es suficiente” y “beba según lo dicte la sed”.

La Santa Sed. En las múltiples piezas periodísticas sobre los mencionados estudios del *BMJ* se exalta la sed como un mecanismo ideal al cual deberíamos someter todo pensamiento racional. Ciertamente, la sed es un mecanismo fisiológico que nos ayuda a regular el equilibrio hídrico en el cuerpo, pero ésta dista mucho de ser perfecta, particularmente al hacer ejercicio en el calor. En este sentido, la “sabiduría de la sed” es casi tan exacta como la sabiduría del hambre, y sabemos bien que no nos conviene comer según lo que nos dicte el hambre. Si en algo hace falta evidencia

experimental en hidratación es precisamente sobre la medida en que la sed nos permite a los humanos la regulación óptima del equilibrio hídrico durante el ejercicio en el calor.

Los errores de La Nación. En la nota de La Nación se cometen varios errores importantes; también se hacen afirmaciones con las cuales no estoy de acuerdo que están sujetas a debate. Como ejemplo de los primeros, se afirma “No hay estudios bien diseñados que apoyen que el color de la orina tenga que ver con la hidratación o la deshidratación.” En realidad, ese método no es perfecto, pero ha sido bien estudiado sistemáticamente y es muy bueno si se utiliza correctamente, tomando en cuenta sus limitaciones. Los profesionales en nutrición deportiva y ciencias del ejercicio sabemos dónde encontrar esa información, así como la relacionada con otras afirmaciones equivocadas, y nos interesamos por informar objetivamente al público sobre el uso práctico de estos conocimientos.

También se afirma “Tomar sin sentir sed en aficionados al deporte hace que el rendimiento sea menor y hay un riesgo pequeño de hiponatremia”. Regresamos al tema de la falta de evidencia: si bien es cierto que hay estudios correlacionales (los cuales apuntan en cierta dirección pero no son considerados buena evidencia de una relación de causa y efecto) que muestran una asociación entre la ingesta excesiva de agua y el riesgo de hiponatremia en maratones y otros eventos de larga distancia y duración (generalmente de más de 4 horas), en esos estudios no se ha medido la sed. Así, no se puede decir que el tomar sin sentir sed aumente el riesgo de hiponatremia. Sobre la disminución en el rendimiento cuando se bebe sin sentir sed, no conozco estudios experimentales que hayan investigado esta hipótesis. La otra cara de la moneda está mucho mejor estudiada: si nos dejamos llevar únicamente por la sed, el promedio de las personas no beberá suficiente para reponer sus pérdidas de sudor durante el ejercicio en el calor; varios estudios demuestran que los niveles de deshidratación que se pueden alcanzar son suficientemente elevados para perjudicar el rendimiento en el calor.

Periodismo científico. El tema es más profundo que una simple opinión: se trata de la comunicación de la verdad. En principio, tanto los periodistas como los científicos buscamos la verdad, aunque utilizamos herramientas distintas. Un elemento esencial en este proceso es la discusión, pero en el campo de la ciencia, ésta se da bajo reglas establecidas. Lamentablemente, algunos periodistas participan de la discusión de los científicos sin respetar sus reglas. Podrían alegar que no tienen por qué hacerlo, pues ellos son periodistas y no científicos. Pero precisamente por su responsabilidad de comunicar la verdad al público (y porque apelan a la autoridad de la ciencia para hacer sus afirmaciones), deben hacerlo de la forma más objetiva posible y consultando a especialistas en el tema; de otro modo, se limitan a hacer periodismo enlatado.