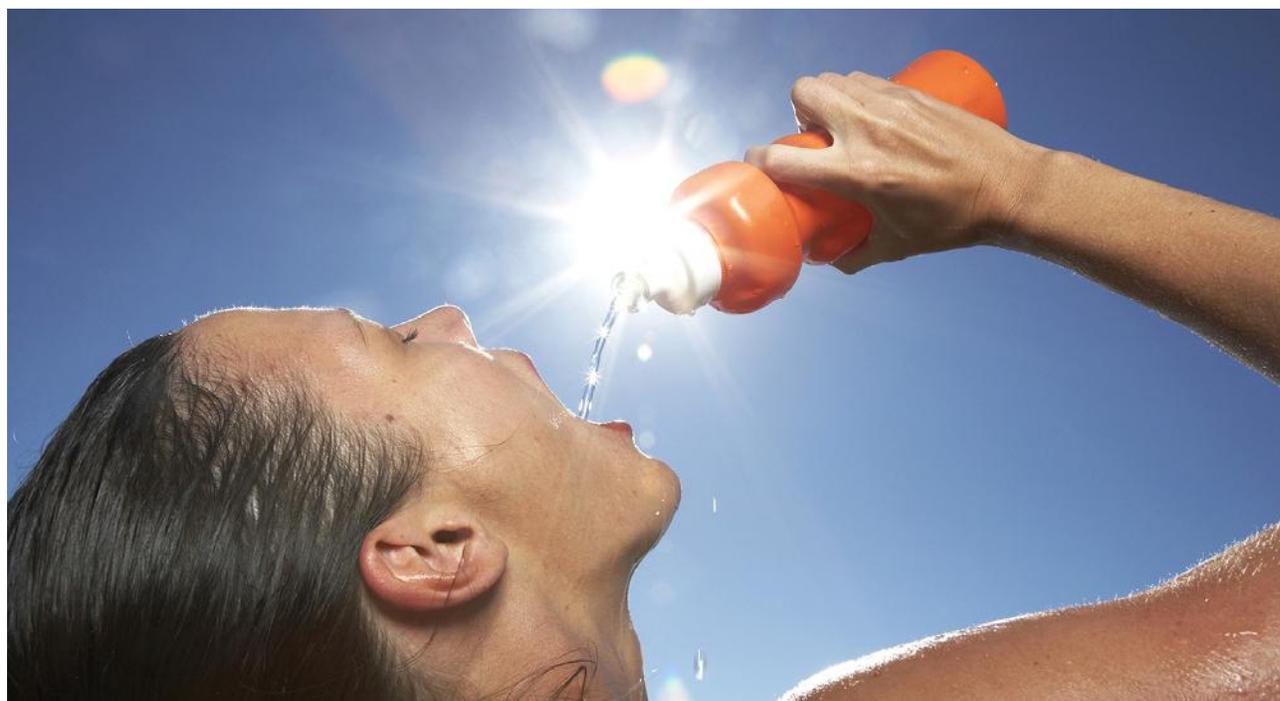


TIPS SALUDABLES

Recomendaciones para la hidratación en deportistas

Rebeca Monroy Torres*

Palabras clave: Hidratación, bebida energizante, bebida isotónico, competición.



Fuente: <http://www.carbono4.com/wp-content/uploads/2016/05/sed.jpg>

**¿Con qué bebidas te hidratas?
¿Conoces qué deben tener esas bebidas para que te hidraten?**

La respuesta será sí, porque las personas que hacen deporte mantienen un comportamiento de continuo aprendizaje para lograr un cuerpo saludable y en el tema

de la hidratación no es la excepción, pero en un país con una pobre responsabilidad con la información y con los mensajes que se genera para muchos de sus productos que se ostentan como saludables o de bebidas desde las energizantes hasta las que tienen todo lo que tu cuerpo necesita antes y después de realizar el deporte o ejercicio.

* Profesora e investigadora del Departamento de Medicina y Nutrición de la División de Ciencias de la Salud, Universidad de Guanajuato, Campus León. Nutrióloga Certificada por el Colegio Mexicano de Nutriólogos. Fundadora y presidenta del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato, A.C. Correo electrónico: rmonroy79@gmail.com

Cuando se habla de iniciar una actividad física o una práctica deportiva siempre se insiste en mantener y lograr una buena hidratación y la lógica fisiológica está en que el agua corporal es un 60% del peso corporal en los hombres adultos, y el 50% - 55% en las mujeres adultas. Una mayor cantidad de agua se almacena en el músculo, un 72%. Así que por ejemplo si en un análisis de composición corporal con una báscula especializada en medir masa grasa y masa muscular corporal y en una persona promedio le deriva que su peso en masa muscular es de 30 kg, y con el porcentaje mencionado, tendríamos que 21.6 kg es agua, suena increíble, pues esto es el mejor ejemplo de la importancia del agua en nuestro cuerpo y de conocer los balances para evitar deshidratación que tendrá impacto en el rendimiento físico pero lo más importante, puede tener impactos mayores hasta generar la muerte.

También te gustará conocer que nuestros órganos o sistemas, presentan los siguientes porcentajes de su composición en forma de agua:

- Cerebro 75%
- Sangre 83%
- Corazón 72%
- Pulmones 79%
- Piel 79%
- Hígado 68%
- Riñón 83%
- Bazo 76%
- Intestino 75%
- Tejido adiposo 10%
- Músculo 76%
- Huesos (Esqueleto) 22%

Cuando se ingiere agua, una vez que pasa por el estómago (que absorbe una pequeña

porción de agua), su ruta será ser absorbida durante todo el intestino delgado, el duodeno y yeyuno, para estar en plasma y células sanguíneas tan solo en cinco minutos después de su ingestión. Pero este movimiento y absorción conlleva aspectos de osmolaridad y que toda bebida deberá mantener la osmolaridad del plasma sanguíneo. También entre más agua se beba más agua corporal se renueva, para mantener un equilibrio hídrico corporal, ya que ésta agua reemplazará las pérdidas de agua corporal que afronta el cuerpo día a día.

La cantidad que se suele recomendar para hidratarse de acuerdo al tipo de actividad física se muestra a continuación, aunque se aclara que no hay recetas, todo deberá ajustarse a las variables ambientales ya mencionadas, así como el tipo de ejercicio.

Correr: 1.8 L/Hra

Natación: 400 mL/Hra.

Fútbol: 1.5 L/Hra.

Basquet- Ball: 1.4 L/Hra

Tenis: 1.6 L/Hra

Pero todo este fundamento como se refleja en la selección de una bebida para la hidratación, ¿De qué dependerá? Del equilibrio hídrico.

Equilibrio hídrico

Cuando se mantiene una actividad física constante y una temperatura ambiental constante, el equilibrio hídrico corporal se mantiene constante. Pero se llama mantener un equilibrio de agua corporal cuando se la suma de la ingesta de agua, más la producción endógena, menos las pérdidas serán las que generen un equilibrio. Las pérdidas se dan a través de la orina,

sudor, piel, pulmones, heces fecales. Por ejemplo, a nivel de los pulmones (respiración) y piel, la pérdida de agua por estas vías, aumenta con el nivel de actividad física, con el aumento del volumen de ventilación y la presión a nivel del mar, donde se presentan pérdida por la respiración de 500 a 600 mL/día y esta pérdida de agua también aumenta con la altitud y con una temperatura y humedad bajas. Esta sola descripción puede reflejar que la hidratación es algo más que ingresar líquidos.

En un pequeño sondeo que realicé en 8 jóvenes de 12 a 13 años, y a tres adultos a quienes se les hizo una simple pregunta ¿con qué te quitas la sed? o ¿con qué te hidratas?, un 11 de los 13 casos mencionó que con refresco o jugo, sólo dos mencionaron beber agua.

¿Qué opinas, una vez que has leído aspectos básicos de la hidratación?

Totalmente de acuerdo, no se están hidratando estas personas, la osmolaridad de estas bebidas está por arriba además de no tener los electrolitos y otros componentes en la cantidad y concentración adecuada. Pero antes de pasar y dar la definición de una bebida hidratante, también es importante conocer cuándo deben ser usadas, ya que en una actividad habitual como caminar, trotar sin formar parte de un entrenamiento mayor a una hora todos los días o el inicio de un deporte, no es necesario recurrir a bebidas hidratantes comerciales, basta con preparar un agua de fruta (ejemplo, lima, melón, naranja, etc) que dan un aporte del azúcar de la fruta, los electrolitos de la fruta y sus demás nutrimentos.

Diferencia entre una bebida hidratante y energizante

Una de las características de las bebidas hidratantes es que sea una bebida isotónica, la cual tiene las siguientes características:

- A mayor osmolalidad (concentración de solutos), menor velocidad de vaciamiento gástrico.
- Bebidas suelen ser isotónicas (misma concentración que los fluidos corporales dentro de la célula).
- Las bebidas deportivas pueden contener otros electrolitos (por ej: magnesio, potasio y calcio).
- También se comercializan bebidas que incluyen proteínas o aminoácidos ramificados.
- El sabor y la temperatura de las bebidas deportivas también son factores importantes a la hora de alcanzar los objetivos de hidratación.
- Los deportistas suelen tolerar mejor las bebidas con sabor y fluidos fríos.

De acuerdo a la NOM-218-SSA1-2011, Productos y servicios. Bebidas saborizadas no alcohólicas, sus congelados, productos concentrados para prepararlas y bebidas adicionadas con cafeína. Especificaciones y disposiciones sanitarias, en su apartado 6.4 se señala para las bebidas para deportistas deben contener, por lo menos sodio e hidratos de carbono en forma de azúcares, en las siguientes concentraciones:

Sodio entre 230 y 575 mg/L
Hidratos de carbono (azúcares) máximo 80 g/L
De 19.2 a 84 kcal por porción de 240 ml:

- No más de 9% hidratos de carbono (esto es, de 21.6 g por cada 240 ml)
- De 110 a 276 mg de sodio en 240 ml
- Potasio hasta el final de la actividad reponer: no mayor a 93.8 mg en 240 ml

Por lo que siempre se deberán leer las etiquetas de las bebidas, el tipo de azúcares que tiene en su composición, lo cual es de importancia porque deberá conocerse la tolerancia gastrointestinal. Sí se tiene diabetes con mayores motivos, revisar el contenido de azúcares.

De acuerdo a las pautas de la American College of sport medicine, las recomendaciones para cuando se tendrá una carrera o competencia, es la siguiente:

1. Asegúrate de estar bien hidratado antes de iniciar cualquier actividad física, el color de la orina debe presentar un tono claro y es un buen indicador de deshidratación.
2. Realiza el calentamiento.
3. Toma tu peso en Kg con el mínimo de ropa previo a la actividad física, así podrás tener una mejor información de la cantidad de agua que debes reponer.
4. Mide la cantidad de líquido que bebes. Es importante que registres la cantidad de fluido que has bebido durante toda la hora de ejercicio.

5. Para competencias, bebe al menos 58 ml de líquidos entre 1 h - 2 h antes de la actividad física o de una carrera (ml = mililitros).
6. Bebe otros 58 ml, de fluido durante la hora antes de la competición.
7. Comprueba el color de la orina antes de la competición. Si esta tiene un aspecto claro estas bien prehidratado. Si esta oscura y concentrada, bebe más.
8. Durante la carrera NO bebas más de 1 taza de agua cada 15 min - 20 min durante el recorrido.
9. Los puntos de toma de agua/líquidos suelen estar generalmente ubicadas a distancias más cortas que los 15 min - 20 min mencionados.
10. Conocer el plan de carrera ayudará a calcular y planear con mayor certeza cuando reponer.

Pero el aporte de agua también lo dan los alimentos: Agua (80%)

Mientras que una bebida energizante como su nombre dice, son diseñadas para que el consumidor obtenga un beneficio extra en su rendimiento, aumentando o mejorando la capacidad física, son generalmente gasificadas, sin alcohol, contienen en su mayoría cafeína e hidratos de carbono (de diferente tipo de azúcar, mismo que debe revisarse para medir tolerancia gastrointestinal), más otros ingredien-

tes como aminoácidos (taurina), vitaminas, minerales, aditivos, conservantes, saborizantes, colorantes y pudieran tener algunos otros compuestos que se les atribuye algunas propiedades funcionales. Para Estados Unidos y la Unión Europea, si un producto contiene más de 150 mg de cafeína debe llevar la etiqueta: *High caffeine content*. Para el caso de México, de acuerdo a la NOM-218-SSA1-2011, se menciona que debe venir las siguientes leyendas sobre las medidas:

No consumir más de X unidades al día
X = Latas/d

No más de 165 mg cafeína/d

No se recomienda su consumo en: niños menores de 12 años, ni para personas sensibles a la cafeína y No mezclar o consumir junto con bebidas alcohólicas.

Hidratación y alimentación adecuada

También es importante conocer no sólo de bebidas especializadas o comerciales, sino de los diferentes tipos que se conocen y que para México, tenemos la Jarra del buen beber, la cual derivó de un comité de expertos para la Recomendación de Bebidas, se creó por la Secretaría de Salud para establecer los riesgos y beneficios de varias categorías de bebidas, esto ante una preocupación de que un 21% de energía total para los adolescentes proviene de las bebidas con azúcares añadidos, donde la evidencia señala los riesgos metabólicos de una exposición crónica a estas bebidas (Rivera y cols., 2008). Por ello se diseñó la *Jarra del buen beber* como una guía que pretende orientar a cerca de la correcta hidratación, contando con seis niveles de porciones de diferentes tipos de líquidos recomendadas para consumir diariamente, enfatizando en el consumo de agua simple potable (figura 1).



Figura 1. Jarra del Buen Beber.

Fuente: Rivera J y cols. Consumo de bebidas para una vida saludable: recomendaciones para la población mexicana. Salud pub Mex, 2008; 50(2): 173-195)

En temas de promoción de estilos de vida saludable y en actividades muy específicas como es la práctica de deporte, además de la hidratación adecuada integrar una alimentación que sea correcta (variada, equilibrada, suficiente, completa, adecuada e inocua), dentro de la característica de la inocuidad está los riesgos en los ingredientes y su combinación o en combinaciones que conlleven un riesgo a la salud (NOM-043-SSA-2012). Para lo cual deberá aprender a leer las etiquetas y valores requeridos de cada nutrimentos inorgánico o mejor conocido como minerales, glucosa y su fuente, es decir evitar las que contienen jarabe de maíz alto en fructosa.

Recomendación y mensaje final

Como se ha mencionado, todo inicio de actividad física o deporte requiere no sólo de un ajuste en la alimentación sino del consumo de líquidos, sobre todo los que cumplan con su finalidad, como es el de hidratarnos, motivo por el que ahora podrás tomar mejores decisiones.

Para las bebidas energizantes si bien no se destinó mucho sobre su composición y más evidencia, la definición no significa que toda bebida energizante genera un efecto benéfico, por lo que siempre el mejor entrenamiento, hidratación y adecuada alimentación, es más seguro que apostar en una bebida como si fuera un tipo de pócima, por lo que es importante siempre leer la etiqueta de todos los produc-

tos, estar informado de especialistas y llevar un estilo de vida saludable.

Te invito a leer otro artículo donde hablaré de los mitos y realidades en torno a las bebidas energizantes.

REFERENCIAS

Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, Romero-Martínez M, Hernández-Ávila M. 2012. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública.

Secretaría de Salud. La adecuada hidratación del cuerpo ayuda a la buena salud. Fecha de acceso: Septiembre de 2017. Disponible en: <http://www.gob.mx/salud/articulos/la-ade-cuada-hidratacion-del-cuerpo-ayuda-a-una-buena-salud>

NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

Monroy-Torres, R. (2009a). Seguridad alimentaria: Un llamado a la corresponsabilidad. Revista Electrónica Ide@s CON-CYTEG, 49:792-799

Peronnet F, Mignault D, du SP, Vergne S, Le BL, Jimenez L, Rabasa-Lhoret R. Pharmacokinetic analysis of absorption, distribution and disappearance of ingested water labeled with D(2)O in humans. Eur J Appl Physiol. 2012;112:2213-2222.

Rivera J, Muñoz-Hernández O, Rosas-Peralta M, Aguilar-Salinas CA, Popkin B, Willett W. Consumo de bebidas para una vida saludable: recomendaciones para la población mexicana. Salud Pública Méx 2008; Vol. 50(2):173-195.

Federación Española de Medicina del Deporte. Disponible en: <http://www.femede.es/> Fecha de acceso: Septiembre de 2017.