

Saltan Señales de Alarma Acerca de Algunas Bebidas Energéticas

Por: Dr. Lori Bestervelt, Vicepresidente Principal y Director Técnico Ejecutivo de NSF International.

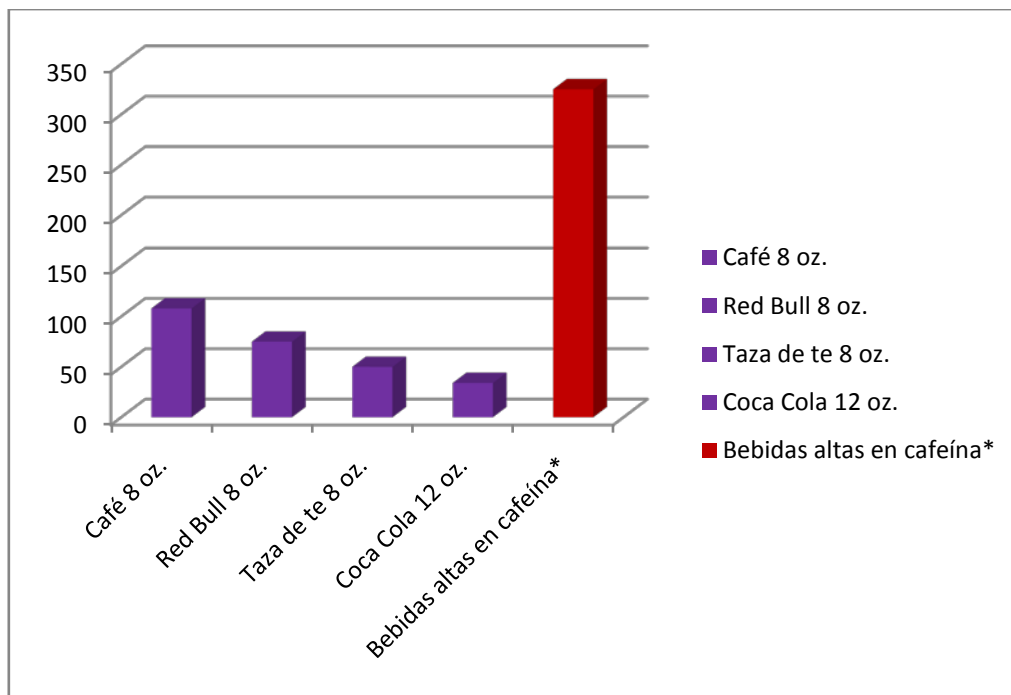
Este artículo discute algunos de los riesgos asociados con el consumo de bebidas energéticas y la necesidad de mayor investigación para examinar más a fondo estas inquietudes.

La popularidad de las bebidas energéticas ha aumentado considerablemente en los últimos años. De acuerdo con el [Nutrition Business Journal](#)¹, la industria de bebidas energéticas y deportivas “ha experimentado un crecimiento enorme durante los estos últimos años, y NBJ estima que las ventas en esta categoría se han duplicado desde 2004”. Las bebidas energéticas y sus supuestos beneficios en rendimiento de energía están a disposición de casi todo el mundo sin tener en cuenta sus peligros ni efectos secundarios. A pesar de su creciente popularidad, todavía existe controversia acerca de la inocuidad de estos productos y si son adecuados para el consumo diario.

Bebidas Energéticas frente a Bebidas Deportivas

Las bebidas energéticas no se deberían confundir con bebidas deportivas tales como Gatorade o Powerade diseñadas para rehidratar el cuerpo. Las bebidas deportivas aportan azúcares, que el cuerpo quema para crear energía y reponer electrolitos, ayudando a mantener los niveles de sal y potasio en el cuerpo. Las bebidas energéticas están formuladas para dar grandes cantidades de cafeína y otros estimulantes y aportar al bebedor una descarga de energía. Los deportistas utilizan las bebidas energéticas para mantener su energía durante actividad física intensa y para una ventaja añadida durante la competición. Como comparación, 8 oz (236 ml) de café tienen aproximadamente 108 miligramos de cafeína, el té tiene 50 miligramos y 12 oz (354 ml) de Coca Cola tienen 34 miligramos. 8 oz de Red Bull, que es parte de nuestro programa Certificado para el Deporte, tienen 75 miligramos de cafeína. Las bebidas energéticas muy altas en cafeína tienen de 150 a 500 miligramos en 8 oz según se ilustra en el siguiente cuadro.

¹ Pressure on Energy Drink Manufacturers: <http://nutritionbusinessjournal.com/news/01-20-pressure-on-energy-drink-manufactures/>



**Como media – las bebidas varían entre 150 y 500 mg.*

El consumo de cafeína en estas cantidades puede llevar a intoxicación por cafeína, y a estos altos niveles, la cafeína es un fármaco estimulante. También existe el riesgo añadido del efecto adictivo de los otros estimulantes, que arriesgan la salud del deportista. En lugar de rehidratar el cuerpo, las bebidas energéticas pueden, de hecho llevar a la deshidratación. No están formuladas ni diseñadas para reemplazar los fluidos perdidos durante el ejercicio. Además, la evidencia científica disponible de que el consumo de estas bebidas energéticas puede mejorar de forma significativa el rendimiento físico y mental es limitada.

Riesgos a la Salud

Debido a los altos niveles de cafeína y otros ingredientes estimulantes como el guaraná, té verde, yerba mate, yohimbina, naranja amarga (sinefrina u octopamina), vinpocetina, 5-hidroxitriptófano (5-HTP), metilfeniletilamina y ginseng, tanto por sí mismos como en combinación, de las bebidas energéticas, los deportistas podrían estar poniendo en peligro su salud al consumir estos productos. Lo que es peor, cuando estos estimulantes se utilizan en combinación unos con otros (fórmula multicomponente), y se mezclan en una sola bebida, pueden asociarse también con problemas cardiovasculares serios. En resumen, todavía no hay información suficiente acerca de la combinación de ingredientes de las bebidas energéticas y sus efectos. No se han realizado análisis toxicológicos y de inocuidad en muchos de los ingredientes, lo que resulta en dudas acerca de la inocuidad de estos productos.

Manía

Además de los problemas toxicológicos, algunos de los componentes de las bebidas energéticas pueden exacerbar o iniciar episodios maníacos en pacientes. Por ejemplo, un paciente sin historial de enfermedades psiquiátricas previas, sufrió episodios de manía tras haber estado usando durante dos meses de 500 a 750 mg de "Panax ginseng" también conocido como ginseng asiático o Coreano². La cafeína también se ha asociado con crisis maníacas en un paciente sin historial de enfermedades psiquiátricas. El paciente había aumentado el consumo de cafeína hasta aproximadamente mil miligramos diarios. La condición del paciente volvió a un estado normal a los 30 días de haber abandonado el consumo de cafeína³.

Interacción con Fármacos

Puede existir una inquietud real con respecto a la ingestión de grandes cantidades de los ingredientes de las bebidas energéticas, particularmente en pacientes con condiciones psiquiátricas mal controladas o por diagnosticar. Además, muchos de estos ingredientes no deberían utilizarse en combinación con ciertos fármacos con o sin receta médica, ya que se ha informado de interacciones farmacológicas serias.

Antidepresivos

El 5-hidroxitriptófano (5-HTP) es un precursor del neurotransmisor serotonina, que se produce en el cerebro y que se sabe que influye en varias funciones cognitivas y de comportamiento. No se ha establecido claramente la interacción de este compuesto con otra medicación, pero existe el potencial de interacciones perjudiciales con medicamentos antidepresivos. Aunque las advertencias en las etiquetas advierten a menudo de no consumir este medicamento si se sigue un tratamiento de inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO), una persona que no siga el aviso de la etiqueta corre el riesgo de interacciones con este tipo de medicación. Esto podría neutralizar el efecto de la medicación o, dependiendo de la salud de la persona, podría llevar a otros efectos secundarios serios.

Anticoagulantes

La vinpocetina, otro ingrediente de algunas bebidas energéticas, podría causar interacciones farmacológicas serias con la aspirina, el clopidogrel (Plavix), Tidid, la pentoxifilina, vitamina E, ajo y ginkgo. Este compuesto no debería combinarse con el fármaco warfarina (Cumarina/Coumadin) ya que tiene un efecto anticoagulante y puede causar sangrado excesivo.

Presión Sanguínea

La yohimbina es otro ingrediente utilizado a menudo en bebidas energéticas. No se puede utilizar en combinación con antidepresivos tricíclicos, bupropion, fenotiazinas, clonidina, y otros fármacos que disminuyen la presión sanguínea, anfetaminas u otros estimulantes del sistema nervioso central. Puede bajar en

² Engelberg D, McCutcheon A, Wiseman S. A case of ginseng-induced mania. J Clin Psychopharmacol. 2001; 5:535-7

³ Ogawa N, Ueki H., Secondary mania caused by caffeine. Gen Hosp Psychiatry. 2003; 25:138-9

exceso la presión sanguínea y puede también neutralizar la medicación del tratamiento de la presión sanguínea. Deberían evitarse los descongestionantes nasales o productos dietéticos que contengan Fenilpropanolamina para evitar una presión sanguínea peligrosamente alta y palpitaciones.

Interacciones con Alimentos

Tampoco se recomienda el consumo de queso o vino tinto si se toma yohimbina porque esta combinación puede resultar en niveles perjudiciales de presión sanguínea. La diferencia entre una dosis efectiva y una dosis peligrosa es muy pequeña, una dosis excesiva puede resultar dañina y tóxica.

Legislación

En 2008, legisladores estatales de Kentucky, Maine y Michigan intentaron que se aprobase legislación que prohibiría la venta de bebidas altas en cafeína a menores. El proyecto no fue aprobado, pero sirvió como advertencia a los fabricantes de bebidas energéticas.

Investigación en Curso

Es importancia crítica, que tanto preparadores como deportistas reconozcan los riesgos potenciales de estos productos. Los deportistas que consumen estas bebidas antes de un ejercicio intenso necesitan comprender los efectos diuréticos y estimulantes de la cafeína y otros ingredientes estimulantes, que pueden llevar a dificultades cardiovasculares. Hasta que se pueda comprender mejor la inocuidad de esta práctica, el consumo de bebidas energéticas antes del ejercicio debería realizarse con una precaución extrema.

Para más información acerca de suplementos, por favor visite la [página web de Suplementos Dietéticos de NSF](#).

Acerca de la Autora:

La Doctora Lori Bestervelt es Vicepresidente Principal y Director Técnico Ejecutivo de NSF International, una organización de análisis y certificación dedicada a mejorar y proteger la salud pública. Sus áreas de experiencia incluyen los suplementos dietéticos, bioquímica nutricional, toxicología y microbiología. Como Director Técnico Ejecutivo de NSF, supervisa la operación de los laboratorios técnicos de NSF. La doctora Bestervelt fue *Postdoctoral Fellow* de Patología y Toxicología Experimental en la División de Investigación Farmacéutica de Parke-Davies. Recibió el Doctorado en Toxicología, un Master en Bioquímica Nutricional y Licenciatura en Microbiología/Inmunología por la Universidad de Michigan. Su relación con la Universidad de Michigan continúa ya que es Profesora en el Departamento de Bioquímica.