

Estudio desenmascara propiedades deshidratantes de la cerveza

[Versiones anteriores](#)



De



¿Cómo se nota la deshidratación?

El Dr. Luis Fernando Aragón tiene un doctorado en ciencias del ejercicio físico. Para él la deshidratación afecta en dos niveles a los deportistas: impacta el rendimiento deportivo por la fatiga; se evidencia en frecuencia cardíaca muy elevada; eso no se nota si no se hace ejercicio.

Si las personas se deshidratan más allá de un 2 por ciento de la masa corporal, y llegan a 5 o 6 % de su masa corporal, se puede generar dolor de cabeza y resequedad en la boca.

En general es fácil darse cuenta si alguien está deshidratado: si la primera orina de la mañana es clara y abundante la persona está bien hidratada; si la orina es escasa y oscura, será señal de que la persona no ha consumido suficiente líquido.

Investigador se propone estudiar los mecanismos fisiológicos que provocan la

De: William Mora M., Conicit

una cosa pueden estar seguros quienes practican deporte: la cerveza no es el mejor rehidratante para el organismo humano, esto a pesar de las bondades que los credos populares le asignan.

Un estudio del Centro de Investigaciones en Ciencias del Movimiento Humano (Cimohu), de la Universidad de Costa Rica, llevado a cabo con 11 hombres deportistas, probó que el cabo de tres horas habían perdido, por medio de la orina, las tres cuartas partes de la cerveza ingerida.

Los análisis se realizaron en un medio controlado para evitar distorsiones en las pruebas. A los participantes, todos reclutados de manera voluntaria, se les se puso en una cámara de ejercicio en condiciones específicas de humedad y temperatura; después de una hora y media, en promedio, se logró que perdieran un 2 % de su masa corporal, punto a partir del cual debían ingerir cervezas (un promedio de cuatro en total) para reponer el líquido perdido por sudoración.

A los sujetos del estudio se les monitoreo el ritmo cardíaco ya que debían realizar ejercicio moderado; las pruebas se realizaron con cerveza con alcohol, cerveza sin alcohol y agua embotellada.

Los participantes reclutados tenían que disponer de entre cinco y siete horas para cumplir con todos los protocolos de rehidratación. Además, debieron llenar un cuestionario para determinar si practicaban deporte, no tenían

Ver para creer: alcohol deshidrata

Según el Dr. Luis Fernando Aragón, investigador responsable del proyecto, en la literatura científica se referían estudios con resultados de dudosa calidad debido al empleo de mezclas de bebidas como cerveza y agua. Esto a su juicio puede llevar a falsos hallazgos.

—Partimos de la curiosidad de si realmente la cerveza como bebida sola podría ser un buen hidratante; a veces los científicos hablamos de manera autoritaria sobre algo basados en suposiciones o teorías.

Por derivación si se sabe que el alcohol es un diurético, y si la cerveza tiene una cantidad importante de éste, la conclusión lógica sería que la cerveza no sirve para rehidratarse.

Claros efectos negativos para deportistas

Los datos obtenidos fueron determinantes: los participantes del estudio orinaron la cerveza ingerida en cuestión de 3 horas y quedaron tan deshidratados como al inicio. Si bien esta bebida se considera un buen refrescante, no sirve como rehidratante.



te. La cerveza podría ser una bebida agradable en un ambiente reposado y de comidas, pero no funciona en un contexto deportivo.

Según el Dr. Aragón cualquier bebida natural o las publicitadas comercialmente para la rehidratación podrían favorecer en mayor medida la recuperación del líquido perdido. En el Cimohu han estudiado algunos refrescos naturales como el agua de pipa con resultados positivos en la rehi-

dratación humana, por su contenido de minerales.

Los individuos estudiados, todos tomadores y deportistas, llegaron a registrar niveles de alcohol en la sangre, 0,8 g/l de sangre, nivel superior al legalmente permitido que es de 0,5 g/l.

Otro de los resultados de la investigación es que las personas objeto del análisis registraron en las pruebas de reacción un mayor tiempo, 2 centésimas de segundo, cifra que equivaldría a un desplazamiento de 33 cm más en una maniobra de frenado, a una velocidad de 60 kilómetros por hora.



Una de las dificultades del proyecto fue lograr reclutar a los voluntarios dado que muchos deportistas son abstemios.

La muestra no incluyó mujeres porque se conoce que ellas responden de manera diferente a la ingesta del alcohol, tanto por su menor masa corporal como por la forma como lo metabolizan.

—Las mujeres absorben más rápido el alcohol y lo metabolizan más lentamente.

Para obtener una validez externa del estudio solo se escogieron personas tomadoras al considerar que una persona sin la costumbre de ingerir alcohol tendría un desempeño fisiológico distinto, más extremo en todas las pruebas.

Reacciones a la investigación

El Dr. Aragón es franco y directo: –Este es uno de mis mejores estudios y a la vez uno de los más populares, por razones lógicas.

Según el investigador se le ha cuestionado el por qué no llevó a cabo el estudio con animales en lugar de personas; sin embargo, sería imposible con este tipo de diseños llevar a cabo las pruebas de equilibrio y los tiempos de reacción.

El estudio publicado en la revista canadiense “Applied Physiology, Nutrition and Metabolism, Flores & Aragón (2014)”, ha generado consultas de la industria cervecera nacional.



requieren beber, o si de alguna manera operan condicionantes que lo distorsionan.

–¿Será cierto que la sed nos dice realmente cuánta agua necesitamos ingerir? Si es así para qué complicarnos la vida...sin embargo, tengo la sospecha que probablemente este mecanismo está un poco tergiversado en los seres humanos al igual que lo está el apetito.

La propuesta surge en momentos en que en la comunidad científica se discute si es necesaria la ingesta de 8 vasos de agua diarios; o si el organismo debiera solo consumir lo proporcional a la pérdida de este líquido, un índice particular según las condiciones de cada individuo.

–Básicamente nos enfrentamos al interés de la industria cervecera de promover el consumo responsable cerveza pero asociado al deporte; esto genera un aura positiva para este tipo de bebidas.

Los resultados del proyecto han tenido repercusiones en la prensa latinoamericana y española y en algunos sitios de internet y blogs.

Conocer los mecanismos de la sed

Las prioridades del Dr. Aragón se dirigen ahora a conocer los mecanismos fisiológicos de la sed; desea saber si este mecanismo está siendo efectivo para que las personas consuman el agua que

Inclusive ya se ha vuelto una moda ver personas cargando botellas de agua, fenómeno descrito como la llamada “potomanía” o el consumo excesivo y no controlado de agua, conducta que podría ser síntoma de un desequilibrio psiquiátrico.

Uno de los efectos del consumo innecesario de agua es la dilución extrema de las concentraciones de sodio en la sangre, lo que en condiciones extremas puede causar hiponatremia y hasta la muerte.

Créditos:

Dirección y edición:

MA. William Mora M.

Montaje digital:

Rocío Vargas M.

Fotos: Conicit

CONICIT

Unidad de Gestión de la Información

Teléfono (506) 2216-1500

Fax: (506) 2216-1565

Apdo.: 10318-1000, San José.

Sede: Contiguo al Centro Integrado de Salud CCSS, Vásquez de Coronado.