

¿Quésecome Usted que es deportista?

Luis Fernando Aragón V., Ph.D., FACSM

Al estilo de burla o “chota” que usamos en Costa Rica, alguien diría “deportista es Claudia Poll”, así como se dice que “canta Andrea Bocelli”. Y es que esas burlas nos duelen porque nos hieren en lo más profundo de nuestros anhelos secretos ya que, en el fondo, sí nos creemos Andrea Bocelli cuando cantamos en el baño. Yo no voy a darle una lista de diez preguntas para que Ud. se autoevalúe a ver si clasifica como deportista o no. Más bien, le voy a contar algunas experiencias que hemos tenido los investigadores en Fisiología del Ejercicio y Nutrición Deportiva, que le pondrán a Ud. los pies en la tierra, como me los ponen a mí una y otra vez. Al hacerlo, me voy a referir más bien al término “atleta”, aquella persona que tiene como prioridad su entrenamiento y rendimiento deportivo, y que compite a nivel internacional.

Por lo general, asociamos el ejercicio con sudoración. Si uno se pesa desnudo y seco antes y después de hacer ejercicio, en una buena báscula, puede tener una idea bastante precisa del líquido que perdió durante la actividad física: cada 100 gramos perdidos equivalen aproximadamente a 100 mL de sudor. Esta no es una pérdida real de peso, sino simple deshidratación (si bebió líquido entre los dos pesajes, debe sumarle el volumen que tomó al resultado del sudor perdido). Al hacer esas mediciones con un grupo de instructores de gimnasio en Noviembre de 2004 en Costa Rica (que uno asumiría que se ejercitan con frecuencia y están en buena condición física), haciendo una hora de “spinning” (ciclismo estacionario), el promedio de sudoración de los hombres fue de 1386 mL/h. Con ellos estaba un ciclista “de verdad”, que perdió 3066 mL en el mismo tiempo. Por contraste, las instructoras que estaban en el mismo salón haciendo aeróbicos perdieron 462 mL de sudor.

Las tasas de sudoración varían enormemente según las condiciones ambientales, y también entre una persona y otra, pero tanto por aclimatización, como por el tiempo de entrenamiento o competición, los atletas acaban perdiendo fácilmente de 3 a 6 litros en un día (entrenan de 2 a 4 ó 5 horas diarias), mientras que una persona que hace una hora de pesas, Pilates, o aeróbicos perderá alrededor de 500 mL por sudoración por día. Por esa razón, aunque todos necesitamos hidratarnos, la necesidad de reponer el líquido perdido va a ser totalmente distinta. Los proverbiales 8 vasos de agua por día serían totalmente insuficientes para el atleta, pero demasiado para una mujer de 50 kg que hace una hora diaria de yoga.

En el sudor también hay electrolitos, como el sodio, que deben reponerse en la dieta normal o con ayuda de las bebidas deportivas. Los atletas acostumbrados a entrenar en el calor tienen un sudor mucho

menos salado que las personas comunes, pero aún así algunos pierden cantidades considerables de sodio en el sudor. En un estudio publicado por Shirreffs, Aragón et al., en el *International Journal of Sports Medicine* (2005), encontramos que los jugadores del Real Madrid perdieron 1,54 g de sodio, en promedio, en un entrenamiento de hora y media. Como en esa pre-temporada estaban entrenando dos veces al día, se puede suponer que perdieron un mínimo de 3 gramos diarios de sodio por sudoración, o el equivalente a 7 gramos y medio de sal de mesa. Como referencia, la recomendación oficial de ingesta máxima diaria de sal en varios países desarrollados está entre 2 y 6 gramos.

Una persona con concentración promedio de sodio en el sudor, que haga 40 minutos de carrera en ambiente fresco perderá 0,77 g de sodio en 667 mL de sudor (el equivalente a 1,9 gramos de sal). Con una botella de medio litro de bebida deportiva, recuperará 0,23 g de sodio.

Pero dejémonos de datos relativamente abstractos. La verdad es que si a Ud. le interesa “quese come”, probablemente está pensando en calorías. Cuando uno está en el peso deseado, lo ideal es tener un equilibrio entre las calorías que ingiere y las que gasta. Se calcula que el varón promedio tiene un gasto calórico diario de 2500 Kcal; la mujer promedio, 2000 Kcal. Una persona común que hace una hora diaria de aeróbicos o pesas podría necesitar comer solamente unas 400 kcal adicionales, suponiendo que quiere mantener su peso. **Los atletas son otra cosa.** Según McArdle, Katch y Katch en su texto de nutrición deportiva, los ciclistas durante el *Tour de France* comen 6000 kcal por día (¡y aún así pierden peso!). En otros ejemplos, las nadadoras comen 3573 kcal diarias, los nadadores 5222 kcal; los maratonistas 3170 kcal, las maratonistas 2151. Éstas últimas padecían de amenorrea y riesgos serios de osteopenia u osteoporosis. Las maratonistas eumenorreicas (menstruación normal) comen 2489 kcal/día.

Creo que las diferencias son claras. Pero no se sienta mal si no calzó dentro de la categoría de atletas. La pura verdad es que para efectos de salud, la mayor parte de los beneficios se obtienen al pasar de ser sedentario a ser físicamente activo, asumiendo a la vez muy pocos de los riesgos que sí asumen los atletas de alto rendimiento. Lo que es importante es que Ud. entienda que la alimentación va a ser muy diferente según sus metas y necesidades. Si se ejercita como aficionado pero se alimenta como profesional, puede tener serios problemas de salud y de cintura. Si entrena como atleta pero se alimenta como persona normal, su rendimiento jamás será lo que podría ser, y su salud también se verá perjudicada.

El Dr. Luis Fernando Aragón Vargas es Catedrático de la Universidad de Costa Rica y Senior Scientist para América Latina y Europa en el Gatorade Sports Science Institute. Es presidente de Aptitud Física ERGON S.A., empresa de consultoría en “fitness” desde 1988. Es miembro "Fellow" del Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACSM).

Graduado en Educación Física de la U.C.R. (1981), Magister Scientiae en Educación Física de la Universidad de Michigan (1983). Después de trabajar por varios años en ERGON y la U.C.R., regresó a la Universidad de Michigan en 1990 para un Ph.D. en Ciencias del Ejercicio y una especialidad en Bienestar Laboral Corporativo (1994).