

## **¿Sabías que...**

### **... el rojo es un "color ganador", según los científicos?**

Robert Barton, de la Universidad de Durham (Reino Unido) ha estudiado el efecto del color rojo en la práctica de diversos deportes. Y ha comprobado, por ejemplo, que en la Eurocopa 2004 los equipos de fútbol con una predominante roja en una de sus equipaciones jugaban mejor cuando vestían de rojo, consiguiendo una media de un gol más por partido. Estos efectos, sostiene Barton, podrían deberse a un comportamiento instintivo. De hecho, estudios previos indican que la exposición al rojo aumenta los niveles de testosterona en varias especies animales. En el transcurso de una competición, puntualiza Barton, es probable que el rojo aumente la testosterona de los futbolistas que lo visten, o bien que el equipo contrario se sienta "instintivamente intimidado".

### **... nuestros músculos tienen fibras "rápidas" y fibras "lentas" que influyen en el éxito deportivo?**

No todas las fibras musculares son iguales. Cada músculo esquelético contiene 2 tipos principales de fibras: las fibras de contracción lenta y las de contracción rápida. Las primeras actúan aeróbicamente –consumen oxígeno– y son útiles en pruebas de resistencia de baja intensidad, como una maratón. Las fibras rápidas, por el contrario, son anaeróbicas y se utilizan durante pruebas explosivas, por ejemplo durante una carrera de 100 metros o en el lanzamiento de peso. El predominio de un tipo u otro viene determinado genéticamente. Los expertos aseguran que conocer la proporción de fibras de cada tipo que tiene cada persona puede servir para predecir en qué tipo de deporte podría obtener mejores resultados. Aunque, eso sí, sin olvidar que en el rendimiento fisiológico también influyen otros factores, como la función cardiovascular o el tamaño muscular.

### **... en Australia los jugadores de baloncesto están poniendo a prueba nuevas equipaciones con tecnología puntera?**

Se trata de camisetas dotadas con displays electroluminiscentes que muestran el número de puntos y de faltas realizados por cada jugador en la pista. La innovadora indumentaria también pueden mostrar información general, como el tiempo de juego que queda. Esto proporciona a los jugadores una mayor confianza en sus tácticas de equipo, según han comprobado Mitchell Page y su equipo de investigadores de la Universidad de Sifney, autores del invento. Los paneles están conectados a un diminuto ordenador, del tamaño de un iPod, adherido al cuerpo del jugador. Los ordenadores se comunican mediante tecnología inalámbrica con un sistema central instalado al lado de la cancha, que sigue el hilo de todas las estadísticas mientras se desarrolla el juego. "Los uniformes de los equipos ya aportan información visual, como el nombre del jugador", asegura Page. "Nosotros queremos mejorarlos para proporcionar más información relevante". El investigador asegura que en los experimentos han comprobado que los espectadores también salen beneficiados, ya que entienden y disfrutan del juego más de lo habitual.

### **... el dolor de las agujetas se debe a microroturas en los músculos?**

Hasta hace poco se creía que las agujetas se debían a la solidificación y cristalización del ácido láctico que se libera durante el ejercicio, debido al enfriamiento del músculo tras el entrenamiento. Dado que el ejercicio hacía disminuir el dolor, se suponía que el calor producido por el músculo hacía que los cristales se deshicieran. Pero la realidad es bien distinta. Hoy sabemos que las agujetas están producidas por un sobreesfuerzo de la musculatura que provoca microroturas fibrilares. Este desgarro hace que se liberen al exterior de las células iones de calcio y de potasio, que son elementos irritantes y muy dolorosos, lo que pone en marcha un mecanismo de inflamación que llega a su punto álgido entre 24 y 48 horas más tarde.

### **... el ejercicio regular previene la demencia?**

Los adultos que practican deporte tres o más veces a la semana tienen un riesgo hasta un 40 por ciento inferior de desarrollar demencia o Alzheimer que quienes no desarrollan ninguna actividad física, según publicaba en 2006 la revista *Annals of Internal Medicine*. Así, la popular sentencia latina "*Mens Sana in Corpore Sano*" ha quedado avalada científicamente.

### **...diversos estudios científicos indican que la natación es uno de los deportes más completos?**

Con la práctica de la natación se ejercitan todos los músculos del cuerpo, en particular los de la zona torácica. Los pulmones, elemento primordial en la natación, también resultan beneficiados por la mayor irrigación que supone el ejercicio respiratorio. Por otra parte, dentro del agua el cuerpo experimenta una pérdida aparente de peso que reduce la tensión y el impacto sobre las articulaciones y tendones.

### **... las ruedas de las primeras bicicletas eran de distinto tamaño?**

Originariamente las bicicletas tenían una gran rueda frontal con un radio muy grande. Esto les aportaba una gran eficiencia y velocidad a la hora de correr en espacios llanos, pero resultaba peligroso para el corredor, porque el centro de gravedad era muy alto y el vehículo volcaba fácilmente.

### **... tanto Platón como Aristóteles, hace ya 2.300 años, recomendaban practicar deporte durante toda la vida pero criticaban el deporte de competición?**

Ambos filósofos consideraban que el deporte profesional, y en particular el régimen de vida de los atletas, eran insanos para el cuerpo, además de poco útiles para las necesidades de la ciudad. Además, criticaban la exagerada valoración social de las cualidades físicas por encima de las intelectuales, que ya entonces se traducían en las desmesuradas recompensas económicas que recibían los atletas y en la devoción popular de la que eran objeto.

### **... la cabeza de un palo de golf acelera hasta 100 veces más rápido que un coche de carreras?**

La superficie "agujereada" de las pelotas de golf también favorece la velocidad. Mientras que una esfera lisa produciría un flujo laminar durante su movimiento a través del aire que generaría gran resistencia y haría que la bola perdiese velocidad rápidamente, una superficie áspera o con "hoyos" produce un flujo turbulento (agitado y desordenado). La resistencia del aire causada por la presión es inferior en el flujo laminar, y eso permite que la pelota del golf llegue más lejos que una bola lisa.

### **...hacer surf es más seguro que jugar al fútbol o al baloncesto?**

Eso es lo que demostró un equipo de investigadores del Hospital Rhode Island y la Escuela Médica Brown, en Estados Unidos, tras comparar las lesiones sufridas por los surfistas en competición y las que padecen los futbolistas y jugadores de baloncestos federados. El estudio, publicado en enero de 2007 en la revista *American Journal of Sports Medicine*, también concluye que el riesgo de lesión aumenta con el tamaño de las olas.