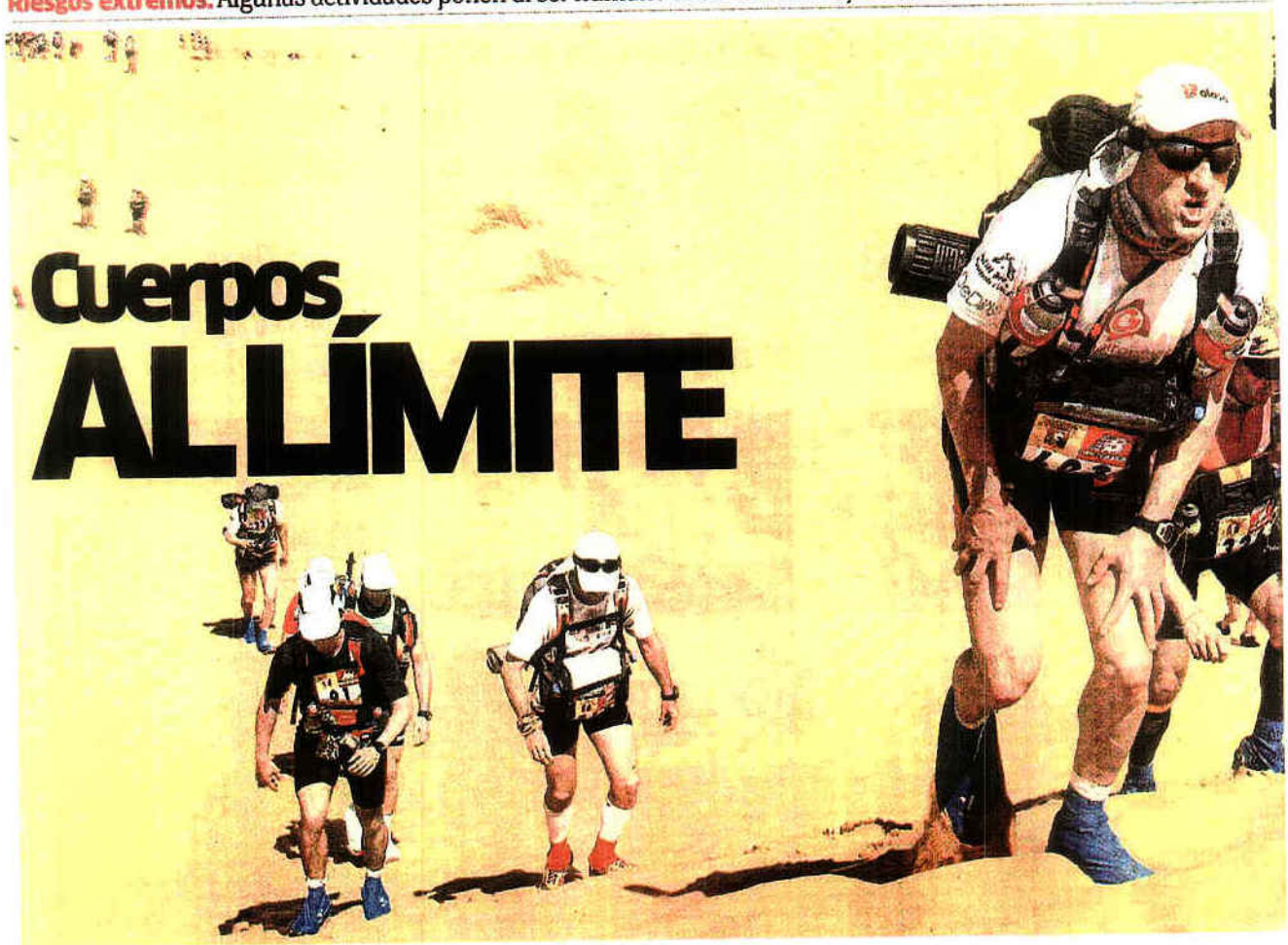


Riesgos extremos. Algunas actividades ponen al ser humano al borde de la supervivencia



Reportaje

ANTONIO GONZÁLEZ
MADRID

Coner 245 kilómetros por las tórridas arenas del desierto del Sáhara en sólo seis días, pedalear durante una veintena de días para recorrer más de 3.500 kilómetros, soportar un viraje brusco a 1.500 kilómetros por hora –a bordo de un caza de combate que vuela a 18.000 metros–, escalar un pico de más de 8.000 metros o pasar tres meses durmiendo en periodos de tres horas a bordo de un velero que da la vuelta al mundo, no son hazañas al alcance de cualquiera. Para realizar algunas de estas actividades, que ponen a prueba los límites de resistencia del cuerpo humano, hace falta tener una salud de hierro o un físico perfecto. En algún caso, como ocurre con las carreras de ultrafondo o la alta montaña, tiene más importancia la determinación y la voluntad, pero estar en forma es siempre esencial.

Es el caso de los más de 800 corredores, de edades comprendidas entre los 18 y los 71 años –entre ellos, el ex futbolista Luis Enrique–, que han participado en el Maratón de Las Arenas, una extenuante prueba de ultrafondo que concluyó el pasado día 7, tras un recorrido de 245 kilómetros

por las dunas del desierto del Sáhara.

"Para el ultrafondo no hace falta un físico especial, pero sí determinadas condiciones", explica el atleta José María González Muñoz, de 43 años, campeón de Europa de 100 Kilómetros en 2006 y campeón de España de maratón en 1999. Tras 20 años corriendo, lo tiene claro. Para participar en carreras de ultrafondo, "el requisito es haberte preparado bien"; y aún así, dice, este tipo de carreras acaban pasando factura: "Muchas veces no es lo que haces, sino las condiciones en las que lo haces". Es el caso de la citada prueba africana.

El reto de los 100 kilómetros

En pruebas como los 100 Kilómetros, que suponen un esfuerzo continuado durante muchas horas –González Muñoz ganó el Campeonato de Europa con 6 horas y 23 minutos– sufren principalmente las articulaciones y los músculos, además del riñón y el hígado, que se encuentran con dificultades para realizar su función. Es habitual que tras una carrera de este tipo, el color de la orina sea anormalmente oscuro. No obstante, según este atleta, el ultrafondo es "menos traumático" que el maratón, que consta sólo de 42,195 kilómetros, porque el ritmo es inferior. Pero al día siguiente las consecuencias son peores. "Después de un maratón, aún tienes vida, pero tras 100 kilómetros, te quedas sin fuerzas, llegas al agota-

miento total de la musculatura", explica González Muñoz.

No sólo el ultrafondo pone al límite la salud. Existen otros deportistas especialmente habituados al sufrimiento. Son los ciclistas por etapas. Esta modalidad de ciclismo, cuyo ejemplo más claro es el Tour de Francia, es especialmente peligrosa, porque el diseño de la prueba no permite la recuperación del corredor tras pedalear durante más de 200 kilómetros en un día. Según explica el especialista Nicolás Terrados, tras un periodo de seis a diez días de esfuerzos continuados empiezan a aparecer alteraciones hormonales. "No hay otro deporte donde ocurra esto", señala Terrados, director de la Unidad de Medicina Deportiva del Principado de Asturias y profesor de Medicina de la Universidad de Oviedo.

Terrados que agrega que los ciclistas sufren las consecuencias del esfuerzo también en forma de bajeón del sistema inmune, haciéndolos más proclives a padecer infecciones más graves. Al igual que ocurre con el ultrafondo, los riñones y el hígado también se ven afectados, sin olvidar otras consecuencias menos importantes para la salud, pero posiblemente más penosas para el deportista, como la sobrecarga de los músculos y tendones. Tampoco es raro que los ciclistas de élite puedan sufrir un estrechamiento de la arteria ilíaca debido a la intensidad del bom-



La buceadora Audrey Mestre, que falleció ahogada en 2002. AFP

Respirar como última opción

De todos los tipos de apnea deportiva, la conocida como "No limits" es la más peligrosa. De hecho, en España no hay nadie que la practique en la actualidad, según el presidente del Comité Nacional de Agnes de la Federación Española de Actividades Subacuáticas, Ángel Botrán. Botrán resalta que las modalidades clásicas no comportan peligro alguno si se realizan de forma adecuada. La apnea "No limits" consiste en dejarse arrastrar a las profundidades del océano con la ayuda de un lastre sin límite de peso;

teniendo que superar, además de la falta de oxígeno, la enorme presión, que al llegar a los 100 metros de profundidad ya asciende a 110 kilogramos por centímetro cuadrado de piel. Para subir, emplean un balón de aire. Por el momento, el récord mundial lo ostenta Herbert Nitsch, que alcanzó los 214 metros de profundidad, aunque hay ilustres deportistas que se han dejado la vida en el intento, como los franceses Audrey Mestre, por problemas en el mecanismo de ascenso, o Loïc Lefèrme.

ESFUERZO SOBRENORMAL
El Maratón de las Arenas plantea el desafío de correr 245 kilómetros por el desierto del Sáhara en seis días. AFP



UN RETO PARA EL CUERPO HUMANO
 Pilotar un avión de combate representa un duro reto físico, sobre todo debido a las tremendas aceleraciones que experimentan los pilotos al hacer virajes cuando vuelan a casi 20.000 metros.



EL DEPORTE MÁS AGOTADOR?
 Para muchos, el ciclismo por etapas es una de las actividades más duras que puede realizar el ser humano, ya que el esfuerzo se realiza de forma continuada en muchas etapas, sin casi descanso. EFE

a tiempo y bajar, pero el problema es que el afectado muchas veces no sabe que lo está sufriendo, porque para eso tiene que tener toda la inteligencia viva", agrega el especialista.

En cuanto a la posibilidad de que los compañeros auxilien al afectado, no es tan fácil como muchos creen. "Cuando te cuesta dar un solo paso y ponerte a salvo a ti mismo, pensar que puedas rescatar a una persona de 70 kilos es implantable la mayor parte de las veces". Botella de Maglia precisa que, en general, los montañeros no gozan de condiciones físicas similares a las de un maratoniano o un ciclista por etapas, pero sí destacan por factores como la perseverancia y la capacidad de sacrificio.

Tensión en las alturas

Otras personas que viven al límite, en este caso varios miles de metros por encima de los montañeros más agudizados, son los pilotos de combate y los astronautas. Aunque no son deportistas, también deben tener una condición física envidiable.

Para el jefe de la Unidad de Medicina Aeronáutica de la Fundación Jiménez Díaz, José Azofra, resulta evidente que sólo unos pocos están capacitados para pilotar un caza Eurofighter o lanzarse al espacio. "En el caso de los pilotos, el principal problema es la aceleración; si normalmente estamos sometidos a una presión de 1G [G es una medida de aceleración que equivale a 9,8 metros por segundo al cuadrado], estos pilotos pueden tener picos de 9G al realizar un viraje cerrado o recuperar un picado de la aeronave.

"Son aceleraciones bestiales que no se pueden tolerar sin un entrenamiento muy específico y que pueden causar pérdida de conocimiento, al desplazarse la sangre de la cabeza a las extremidades; el corazón no tiene potencia suficiente para bombear la sangre hacia el cerebro", agrega Azofra, que destaca que debido a lo agotadores que resultan las misiones, los pilotos, que rara vez superan los 30 años, pocas veces vuelan más de 45 minutos.

Existen otras actividades sometidas a grandes aceleraciones, como la conducción de una monoplace de Fórmula 1, pero en este caso, aunque los pilotos se ven sometidos a presiones de hasta 5G en las curvas, no pueden perder el conocimiento, porque el desplazamiento es sólo lateral, no de arriba a abajo —como ocurre con la aviación de combate—, y la sangre sigue llegando a la cabeza. En el caso de los pilotos, la clave para superar este problema está en unos trajes especiales que presionan las extremidades, de forma semejante a los de los astronautas, para evitar que la sangre se acumule en esas áreas.

No obstante, el caso de los astronautas es mucho más complejo, porque a las aceleraciones y deceleraciones hay que sumar los efectos de la falta de gravedad. Aunque ha habido cosmonautas que han vuelto a la Tierra tras pasar más de un año en órbita, tras 12 meses en el espacio se puede perder un 20% de la masa ósea, así como sufrir la paralización de la función intestinal o atrofia muscular, sin olvidar el efecto de las radiaciones y los efectos psicológicos. *

Comenta la noticia

¿AMERECERÁ LA PENA PONER LA VIDA EN RIESGO EN UN DEPORTES EXTREMOS?
 www.publico.es/072233

beo de sangre, en las extremidades inferiores. "Participar en una de estas pruebas es poner la salud al límite", señala González. Sin embargo, estos riesgos contrastan con los beneficios que tiene la práctica del ciclismo de forma moderada, que según el especialista, están fuera de toda cuestión.

Disfrutar a 8.000 metros

Otra actividad deportiva que, practicada a nivel de aficionado, puede parecer inofensiva, aparece rodeada de riesgos cuando se lleva al extremo. Es el caso de los montañeros que se aventuran a coronar un pico de más de 8.000 metros, en condiciones de falta de oxígeno y bajas temperaturas difícilmente compatibles con la vida. Sólo una persona que haya conseguido ascender a una cumbre semejante puede conocer de primera mano las penalidades que se padecen en tales condiciones.

Es el caso del doctor Javier Botella de Maglia, intensivista en el Hospital La Fe de Valencia y miembro de la Sociedad Española de Medicina de Montaña. Botella de Maglia, que ha coronado el Cho Oyu, de 8.201 metros (la sexta montaña más alta del mundo) y participó a principios de la década de 1990 en una expedición al Everest, cree que la mortalidad entre quienes intentan subir un 8.000 sigue siendo muy alta.

Señala que hasta hace pocos años, de cada 10 personas que hacían cumbre en el Everest, una moría, lo que se puede traducir en que "la probabilidad de hacer cumbre en la montaña más alta del mundo era sólo 10 veces mayor a la probabilidad de morir intentándolo; las posibilidades de éxito son muy pequeñas".

Este especialista indica que el problema en estas circunstancias no son sólo las bajas temperaturas, que en las cumbres más altas del mundo pueden rondar los 35-40 grados bajo cero, sino que "el viento incrementa el robo de calor, lo que puede dar lugar a congelaciones e hipotermia, y esta última puede causar la muerte". Otra gran amenaza para quien se aventura en estas montañas es la falta de oxígeno, que puede dar lugar a una patología benigna que no hace peligrar la vida, el *soroche*, pero también a otras dos dolencias que sí pueden ser mortales: el edema pulmonar, que se da en personas con cierta predisposición, y el edema cerebral, que puede sufrir cualquiera a esa altura.

"Nadie está libre del edema cerebral, y esta patología causa la muerte si no bajas a tiempo", advierte Botella de Maglia. El montañero que lo sufre puede empezar teniendo un dolor de cabeza, inestabilidad en la marcha, pero luego disminuye su conciencia, cae en coma y horas después muere. "El tratamiento es detectarlo

«A 8.000 metros de altura, muchas veces es implantable poder salvar a un compañero»

«Los pilotos de combate sufren aceleraciones bestiales que no pueden superarse sin entrenar»