

La felicidad

Texto: Luis Ramirez. Biólogo.

Desde un punto de vista biológico hay varios aspectos beneficiosos de la carrera de fondo que son cada vez más y mejor conocidos. Por ejemplo, el "tono vital", el humor y el sueño son mucho mejores cuando se practica con regularidad una actividad física. Probablemente conozcáis a algún corredor habitual que haya tenido que dejar súbitamente de entrenar, por lesión u otra causa. Y es posible que esta persona se haya vuelto más irritable, inquieta e incluso deprimida. Sin ir tan lejos, probablemente a cualquiera de nosotros en más de una ocasión algún familiar o amigo nos haya dicho: "¡vete a correr un rato a ver si te cambia el humor!". Pero, ¿qué efectos produce la carrera en nuestro cerebro?; ¿qué relación tiene esto con la felicidad? Lo explicaremos centrándonos en cuatro aspectos.

1. Secreción de endorfinas

Las endorfinas son sustancias naturales que fabricamos durante el esfuerzo físico. Tienen un efecto tan poderoso en nuestro cerebro porque son las responsables del control del dolor. Son sustancias opiáceas naturales; moléculas del placer. Por aquí podemos encontrar una explicación de la "dependencia" respecto a la carrera de fondo, una de las actividades deportivas que más endorfinas produce. Los deportistas en general ya disfrutan de un nivel de endorfinas notablemente más elevado que la población sedentaria; se consiguen a base de esfuerzos, pero proporcionan posteriormente una agradable sensación.

Al cabo de unos minutos de acabada una carrera en la que habéis hecho un notable trabajo físico, probablemente hayáis sentido una sensación de gran bienestar, casi de euforia, debida a que hay más endorfinas en tu cerebro. La potencia de éstas puede entenderse si se piensa en el efecto tan poderoso de la cocaína o de la morfina. ¿Por qué la morfina es una droga y no lo son los otros millones de sustancias que nos rodean?

Para estimular nuestras neuronas hace falta que sustancias muy específicas se fijan en sus receptores; si hacen diana en estas células ha de ser por su parecido con alguna sustancia cerebral natural. La existencia de estas hipotéticas sustancias cerebrales fue comprobada hace tres décadas, siendo bautizadas como "endorfinas" por sus efectos homologables a los de una morfina endógena. La realidad es que nosotros mismos nos fabricamos las "drogas" que necesitamos en el propio cerebro, presumiblemente para hacer más llevadero el dolor, los esfuerzos y para sentir sensaciones placenteras.

Es frecuente que se noten más las endorfinas en los deportes de resistencia, como el running, que practicados intensamente producen fatiga, sobre todo si involucran a los grandes grupos musculares. Con las endorfinas puede producirse una cierta tolerancia: es decir, que el mismo entrenamiento produce cada vez menos efecto, por lo que hay que aumentar el kilometraje o su intensidad. También puede darse la dependencia: aunque parece increíble podemos llegar a depender de una sustancia que nosotros mismos fabricamos. Por último, pueden provocar un ligero síndrome de abstinencia, pues la falta de endorfinas (causada por la falta de ejercicio) hace que se disfrute menos de la vida.

Desde hace décadas existen numerosas evidencias de los beneficios que la carrera produce en nuestra condición física. Pero además, también nos permite mejorar nuestro estado mental. En algunas personas, incluso, correr llega a ser necesario para sentirse razonablemente equilibrados.

2. Más serotonina: condición de felicidad

En la época del Prozac, el famoso antidepresivo, mucha gente habrá oído hablar de la serotonina, que es uno de los más de 30 neurotransmisores cerebrales. La serotonina de cierta zona del cerebro regula nuestro estado de ánimo, de manera que a las personas deprimidas se les medica para que dicha sustancia aumente su efecto. ¿Que hace la carrera de fondo en este sentido? El tema es complejo pero se sabe con certeza que el deporte es un buen antidepresivo así como un buen ansiolítico. El mecanismo de acción, aún no del todo claro, podría ser el siguiente: para fabricar la serotonina el cerebro usa el aminoácido más raro de la dieta, el triptófano. En la sangre hay serotonina pero la barrera que protege al cerebro no la deja entrar, de manera que éste ha de importar directamente la "materia prima", el triptófano, para fabricar en su interior la serotonina, el neurotransmisor del bienestar. Ahí es donde interviene la carrera, pues nos permite llevar más triptófano al cerebro que en el caso de las personas sedentarias.

Cuando practicamos un deporte de resistencia, como la carrera, los músculos pueden consumir algunos aminoácidos de nuestras proteínas musculares y de la sangre. El ejercicio aumenta la tasa de degradación de proteínas en los músculos, con lo que aumentan las disponibilidades de aminoácidos que podrán ser usados para crear nueva glucosa. Para que esto se produzca es necesario que el ejercicio tenga una duración suficiente. Sin embargo, no existe acuerdo entre los investigadores sobre cual es el tiempo mínimo que se necesita para empezar a degradar proteínas y, por tanto, usar los aminoácidos como alimento para hígado y músculos.

Pero el triptófano no les gusta apenas a los músculos como alimento. En cambio, los aminoácidos preferidos y consumidos por la musculatura son precisamente los "rivales" del triptófano en la pugna para entrar en el cerebro, siendo eliminados en gran cantidad de la sangre durante la carrera. El resultado es que después de un largo esfuerzo el triptófano, sin tanto competidor, entra con más facilidad en el cerebro y fabricará más serotonina, el antidepresivo natural cuyos efectos notarás tras cada rodaje.

de correr

3. La luz y la melatonina

La sabiduría popular ya nos dice que la luz del sol produce alegría y eleva el estado de ánimo, contrariamente a los días nublados o cortos. Numerosos estudios han mostrado la relación entre distintos trastornos emocionales y la escasa exposición a la luz solar. Entonces, ¿que deberían hacer los corredores para mantener su vitalidad todo el año? La respuesta es sencilla: seguir corriendo al aire libre, pues los días más cortos y las menos horas de exposición a la luz comportan para algunos la tristeza invernal. El mecanismo está basado en la conversión de parte de la útil serotonina de la que que hablábamos en el apartado anterior en melatonina, la hormona que secretamos cuando hay poca luz.

4. Las catecolaminas y la presión arterial

Las catecolaminas son hormonas muy importantes para el funcionamiento de nuestro organismo, como la famosa adrenalina. En la sangre están en cantidades sumamente pequeñas y el ejercicio físico colabora a mantenerlas en los niveles adecuados. Algunas de ellas, como la dopamina, están relacionadas con las situaciones de placer. Es lógico, en consecuencia, que la práctica del deporte mejore también por esta vía el estado de ánimo. Además, para las personas con baja tensión arterial, la práctica de la carrera les ayuda a normalizar la situación, desaparece la sensación de "flojera", y el riego cerebral se hace más generoso.

Estos descubrimientos de la fisiología permiten invertir la pregunta que a menudo se hace sobre los corredores: "¿por qué corren?", para reconvertirla en esta otra: si la práctica del deporte mejora la salud mental y física, te relaciona con otros seres humanos y te proporciona felicidad sin riesgos importantes, ¿por qué aún hay tanta gente sedentaria?

Beneficios psicológicos de la carrera

La carrera produce, además de los cambios reseñados en neurotransmisores y hormonas, una mejora en el bienestar del corredor por mecanismos que podemos denominar psicológicos. La sensación de libertad que se disfruta corriendo, escapando a la rutina, es muy beneficiosa. En primer lugar, si el corredor practica la carrera junto a otros amigos, obtiene el beneficio de pertenecer a un grupo, personas que se han escogido libremente porque son de tu agrado. Los psicólogos y sociólogos saben que las culturas donde la gente forma parte activa de un grupo tienen mejor salud mental que las sociedades más solitarias. Por lo tanto, correr en grupo es muy recomendable, por lo menos en alguno de los entrenamientos semanales.

Por otro lado, aunque ganar en las competiciones solo está al alcance de unos pocos, la ilusión que producen los retos asequibles, como correr una distancia nueva o mejorar la marca personal, es muy positiva. En caso de conseguir los objetivos se producirá una lógica mejora de la autoestima. Lo mismo podría decirse sobre el efecto que produce el control del peso para algunas personas. En cualquier caso, es importante la sensación de control del propio cuerpo y cuidar de él.

