

## *Repercusión del ejercicio físico sobre la salud*

**José Carlos CARACUEL TUBÍO**

*Universidad de Sevilla*

**Félix ARBINAGA IBARZÁBAL**

*Universidad de Huelva*

### *Resumen*

En este trabajo se analizan las relaciones -generalmente beneficiosas- que la práctica del ejercicio físico mantiene con la salud global de una persona. Estos beneficios se producirán siempre que el ejercicio físico se convierta en un hábito regular. Se describen algunos de esos beneficios y se evalúa en qué forma -a menudo indirecta- el ejercicio físico influye sobre el funcionamiento psicológico de los individuos. Se repasan los motivos que llevan a las personas a iniciarse, mantenerse y/o abandonar la práctica del ejercicio físico. Asimismo, se revisan algunos de los trastornos psicológicos a los que se ha aplicado el ejercicio físico como método o actividad terapéutica y la manera en que se producen sus efectos. Por último se advierte de los posibles perjuicios que produciría una mala o abusiva práctica del ejercicio físico sobre la salud.

*Palabras clave:* ejercicio físico, salud, beneficios, motivos, perjuicios.

### *Abstract*

Relationships -beneficial for the most part- which the practice of physical exercise establishes with a person's overall health are analysed in this work. Such benefits will take place as long as physical exercise becomes a regular habit. Some of these benefits are described and we have evaluated in which way -often in an indirect one- physical exercise has an effect on the psychological functioning of individuals. The motivation which leads people to take up, keep or quit exercising are also reviewed.

Likewise, some of the psychological disorders applied to physical exercise as a therapeutic method or activity and how their effects are produced have also been reviewed.

Lastly, a warning is stated about the potential damage derived from an inappropriate or abusive practice of physical exercise on one's health.

*Key words:* Physical Exercise, Health, Benefits, Motives, Damage.

El ejercicio físico (en adelante EF), bien enfocado, puede ser una importante fuente de salud, al igual que, incorrectamente planteado, puede acarrear perjuicios sobre la misma. Estos efectos no se derivan automáticamente de la mera práctica del ejercicio, sino que la actividad deportiva ha de estar planificada de tal modo que repercute beneficiosa y no perjudicialmente sobre los practicantes.

Que la realización de actividad física y deportiva se convierta en un algo habitual es tarea del psicólogo, en tanto que es especialista en instauración y mantenimiento de hábitos de comportamiento y agente de cambio. Para ello deberá conocer los motivos y factores que llevan a una persona a comenzar a practicar deporte, a la continuidad en dicha práctica y, también aquellos que le hacen abandonarla. Igualmente deberá analizar y planificar las condiciones adecuadas para la obtención de beneficios provechosos desde un punto de vista psicológico. Uno de sus objetivos, finalmente, será la instauración de hábitos de vida saludables, a los que la realización de EF podrá contribuir notablemente.

### **Beneficios de la práctica de ejercicio físico sobre la salud**

Los efectos beneficiosos del EF -especialmente en el terreno de lo psicológico- no siempre son efectos directamente producidos o derivados de su práctica; muy frecuentemente son repercusiones indirectas sobre algunos aspectos que afectan a otros, bien modificándolos, bien poniendo las condiciones para su modificación, bien afectando, por vía de incompatibilidad, determinadas prácticas y hábitos. Así opinan al respecto Weinberg y Gould (1995): “*el ejercicio físico está relacionado con cam-*

*bios en los estados emocionales, pero no los provoca*” (pág.424).

Numerosos trabajos (*American College of Sports Medicine*, 2000; Biddle, 1993; Blasco, 1994; Krantz, Grunberg y Baum, 1985; Toro, 1996; Weinberg y Gould, 1995), confirman los aspectos beneficiosos de la práctica deportiva sobre la salud biológica. El mantenimiento de estilos de vida activo suele influir positivamente sobre:

- El funcionamiento del sistema locomotor.
- La prevención, mejora y rehabilitación de enfermedades cardiovasculares.
- El control del peso.
- las adicciones al alcohol, tabaco y otras sustancias tóxicas.
- Dolencias crónicas tales como osteoporosis, diabetes, trastornos crónicos dorsolumbares y lesiones deportivas (Toro, 1996).
- Las dolencias pulmonares.
- Las enfermedades cardiovasculares (tratamiento, rehabilitación y prevención, Shumaker, Schron y Ockene, 1990).

Para que se produzcan efectos fisiológicos beneficiosos, el ejercicio ha de reunir una serie de características en cuanto a su duración -al menos 30 minutos- su intensidad -moderada: entre el 60% y el 85% del ritmo cardíaco máximo- y su frecuencia -entre cinco y siete días a la semana (mínimo tres)- (FEMEDE, 1995; Weinberg y Gould, 1995).

Pero ¿dónde entra un psicólogo en todo esto?, ¿no son aspectos más pertinentes a un profesional de la medicina o de la preparación física? Lo son, pero no “más”, sino “además”. A tales profesionales les compete decir si una persona debe hacer ejercicio, y de qué tipo, así como planificar los ejercicios concretos a realizar, supervisando su

ejecución y ciertas condiciones en que deben llevarlos a cabo. Sin embargo, que una persona *haga* realmente y de forma mantenida EF es una cuestión que está relacionada con aspectos tales como la motivación, las expectativas, la reestructuración y reorganización de planes vitales, los objetivos, la toma de decisiones, el cambio de comportamiento y el establecimiento de nuevos hábitos de vida, la adquisición de compromisos, la adherencia a la práctica del ejercicio, y otros muchos aspectos de marcado carácter psicológico.

Una idea general se ha instalado en nuestro contexto profesional y social: la práctica del EF es beneficiosa para la salud mental. La magna encuesta de población de Stephens (1988) -56.000 sujetos de EEUU y Canadá- encontró que las personas creían en una asociación positiva entre actividad física y salud mental, estableciendo una conexión entre el EF y el bienestar psicológico. En nuestro país es ya clásica la encuesta de García-Ferrando (1991), donde se recoge que una notable mayoría de los encuestados -tanto si eran o no practicantes de EF- consideraban que el principal efecto del mismo era su incidencia beneficiosa sobre la salud.

Numerosos estudios revelan que la mayoría de las personas que practican algún ejercicio o deporte *informan* de que se sienten mejor (bienestar psicológico) en relación con quienes no lo hacen. El bienestar psicológico está asociado a la práctica de actividad física:

*“Las personas que realizan regularmente ejercicio físico se perciben más saludables, con menor estrés y presentan mejor estado de ánimo que aquellas otras que no realizan ningún tipo de ejercicio físico.”* (Jiménez, Martínez, Miró y Sánchez, 2006, pág. 196).

Se han hallado mejoras o incrementos en aspectos tales como el nivel de actividad, la autoimagen y el autoconcepto, la autoconfianza y la sensación de control, la estabilidad emocional o el funcionamiento intelectual e incluso el rendimiento en campos tan diferentes como el académico, el laboral o el sexual. Igualmente, las relaciones sociales, las conductas cooperativas, el seguimiento de normas, el establecimiento de la autodisciplina, etc., se veían favorecidas por la actividad física (Biddle, 1993; Carter, 1977; Márquez, 1995; Morgan, 1985; Stephens, 1988). Por la vía del fomento de comportamientos o condiciones incompatibles o favorecedoras del EF se ven mejorados aspectos tan diferentes como las conductas adictivas, la tensión - algunos tipos de cefaleas derivadas de la misma-; el aislamiento social, o el absentismo laboral, pueden descender de manera asociada a la práctica de EF. Finalmente, y desde una perspectiva más clínica, se produjeron descensos o alivios en relación con los niveles de ansiedad, estrés o depresión, trastornos de los que nos ocuparemos más adelante.

### **Motivos que influyen en la práctica de ejercicio físico**

En nuestra sociedad actual, hay muchas personas que practican deporte, EF o algún tipo de actividad física (AF); no hay más que salir a la calle, entrar en algún estadio o polideportivo o, simplemente, consultar la programación de las distintas cadenas de televisión, algunas de ellas dedicadas por entero a los deportes. Pero también hay otras muchas que no los practican en absoluto; unas porque nunca lo han hecho ni tienen intención de hacerlo, otras porque lo hicieron alguna vez y luego lo abandonaron. La pregunta que corresponde formular

es: ¿por qué unas personas hacen deporte, EF o algún tipo de AF y otras no? Este *por qué* entra de lleno en el trabajo del psicólogo, pues está haciendo referencia a algo tan personal, es decir, tan psicológico, como la motivación.

Si bien no hay un motivo único para la práctica deportiva, la pérdida y/o control del peso parece ser uno de los motivos más frecuentes en la iniciación (sobre todo) y en el mantenimiento de un cierto grado de actividad físico-deportiva. Davis, Fox y Cowles (1990), sobre una muestra de 112 mujeres estadounidenses, comprobaron que el principal motivo de éstas para practicar deporte era la preocupación por el peso y la alimentación. Motivos similares encuentran McDonald y Thompson (1992), en una muestra de 100 hombres y 91 mujeres, incluyendo la mejora del tono muscular y del atractivo personal, pero hay que señalar que la preocupación por el peso predominaba, en este trabajo, en la población femenina. Motivos destacados son, asimismo, el mero placer de hacer ejercicio físico, el mantener un buen estado de forma, o el deseo de pasar un rato divertido, frecuentemente en compañía de otras personas (García-Ferrando, 1991).

Las diferentes motivaciones varían en función de edad, sexo, nivel de estudios, situación laboral, estatus económico, etc., de los participantes. El perfil prototípico de las personas que tienden a seguir un programa de ejercicio físico para estar en forma es el de jóvenes varones con alto nivel de estudios, elevados ingresos, profesionales liberales o relacionados con el mundo de los negocios (Yates, 1991).

Una distinción importante, desde el punto de vista temporal, debe hacerse en cuanto a los diferentes motivos que llevan a una persona a *iniciarse* en una actividad

físico-deportiva, a *mantenerse* practicándola o a *abandonarla*. Una persona puede comenzar un programa de ejercicio físico porque sus hermanos o amigos lo hacen, porque alguien le ha comentado que es beneficioso, por que cree que así perderá peso o que adquirirá mejor forma física o por consejo médico. Pero perseverar o no dependerá de que se alcancen esos objetivos, de la relación entre costos -en términos de esfuerzo, tiempo y dinero- y beneficios obtenidos en diversas facetas o bien del clima humano que encuentre en su participación, entre otros factores. Vemos, a continuación, algunos de los motivos que inciden en los distintos momentos citados (Blasco, 1994; Caracuel, 1996; López-Sánchez y Caracuel, 1994; Márquez, 1995; Weinberg y Gould, 1995).

- a) *Inicio*: determinados motivos favorecen que los individuos comiencen a ejercitarse; entre ellos, el ya mencionado control del peso, mejorar la forma física, preservar o acrecentar la salud, mejorar el aspecto físico general o la mera diversión. Por el contrario, otras circunstancias dificultan dicho comienzo, como la edad, las limitaciones físicas, el estatus de salud, la falta de tiempo, la sensación de cansancio, la poca “fuerza de voluntad” o la carencia de instalaciones cercanas y/o adecuadas. Como salta a la vista, entre los motivos que dificultan hay, en numerosas ocasiones, más excusas que verdaderas razones o, como apuntan Weinberg y Gould (1995), es una cuestión de prelación, de qué lugar en importancia ocupa el realizar EF, pues casi todo el mundo tiene tiempo para tomar una cerveza, leer el periódico o ver la TV.

- b) *Mantenimiento*: como es sabido, muchas son las personas que inician a lo largo de su vida EF de muy diversa naturaleza, pero son pocas las que, por distintas razones, mantienen su práctica. Y ello porque, como se apuntó, no es lo mismo lo que nos lleva a iniciar algo -generalmente un motivo instigador- que lo que nos hace perseverar; esto último tiene que ver con las contingencias y consecuencias naturales y sociales derivadas de nuestra actividad. En esta línea, encontramos algunos elementos y circunstancias que favorecen y otros que dificultan la continuidad en la práctica del ejercicio físico sistemático. Entre los primeros, las capacidades físicas de la persona, su estatus de salud (conservación y/o prevención), el obtener experiencias gratificantes y estados emocionales positivos, contar con apoyo social (cónyuge, compañeros), que haya cohesión grupal o de equipo entre los participantes, y que haya una infraestructura adecuada (y cercana).
- c) *Abandono*: en cambio, ciertas bandas de edad (en función de la AF de que se trate), el encontrarse en sobrepeso, las sensaciones de fatiga, insatisfacción y/o incomodidad con el propio EF, los problemas emocionales, los hábitos nocivos (como por ejemplo, fumar), la falta de tiempo o de interés, las expectativas no reales (por ejemplo, perder mucho peso rápidamente), las obligaciones familiares o/y laborales, la falta de información sobre qué ejercicios hacer, cómo llevarlos a cabo, con qué objeto se hacen, qué efectos tienen, etc. y, finalmente la falta de instalaciones cercanas o apropiadas, actúan en contra de la constancia y propician el abandono de la práctica de AF.

### **Ansiedad, estrés, depresión y ejercicio físico**

Como se apuntó más arriba, el EF se ha revelado como una buena técnica terapéutica para combatir algunos de los trastornos psicológicos que más parecen afectar a nuestra sociedad en estos tiempos: ansiedad, estrés y depresión. Incluso hay estudios que comparan los efectos ansiolíticos del ejercicio físico, ciertas formas de psicoterapia, la meditación o el mero descanso (Weinberg y Gould, 1995), concluyéndose de ellos que el ejercicio físico produce tan buenos efectos como el que más, con la particularidad de que si el ejercicio se convierte en un hábito, la mejoría tiende a mantenerse. Independientemente del nivel educativo y del estado de la salud física, el beneficio parece ser mayor en las mujeres y en las personas de 40 años o más.

Abundan los estudios al respecto y diversos autores los han agrupados en sendos metaanálisis abarcativos de buenas cantidades representativas -cualitativa y cuantitativamente- de los mismos. La patología que más atención ha merecido ha sido la ansiedad, como lo atestiguan los trabajos metaanalíticos de Long y Stavel (1995), Petruzzello, Landers, Hatfield, Kubitz y Salazar (1991) y Wipfli, Rethorts y Landers (2008). Pero también los otros trastornos mencionados han sido objeto de especial atención; así el de Crew y Landers (1988) sobre estresores psicosociales, o el de Craft y Laners (1998) sobre Depresión.

Long y Stavel (1995), distinguen muy acertadamente entre efectos a corto y a largo plazo de la práctica de EF. A corto plazo, indican, se produce una minoración de la intensidad del estado emocional (por ejemplo, reducción de la ansiedad). Los efectos a largo plazo requieren como condición, que el

ejercicio se practique como un hábito constante, a ser posible o, al menos, durante un periodo de tiempo prolongado; de ser así, se producirán mejoras en la imagen corporal, la autoestima o los niveles de ansiedad. Petruzzello *et al.* (1991), consideran que los efectos positivos del EF requieren para su aparición al menos diez semanas de práctica continuada y si se desean alcanzar los mejores efectos, éstos no aparecerán hasta después de 15 semanas de EF.

### ***Ansiedad***

Uno de los efectos más beneficiosos de la práctica de EF, como se ha comentado, es el incremento de la sensación de bienestar físico y psicológico, lo que se concreta -y tal vez deriva de- la reducción de la ansiedad y la tensión y el incremento del vigor (Long y Stavel, 1995).

El mencionado trabajo de Petruzzello *et al.* (1991), estuvo basado en 104 estudios publicados y los resultados obtenidos les permitieron concluir que el EF produce, en general, un descenso de los niveles de ansiedad, con aspectos diferenciales entre la llamada ansiedad estado, o episódica, (AE) y la ansiedad rasgo, o tendencia, (AR). La comparación de algunos parámetros respecto de ambos constructos revela que:

- El descenso es pequeño en la AE y moderado en la AR.
- Los efectos sobre la AE son similares, tanto a corto como a largo plazo, mientras que los efectos sobre la AR son mejores a largo que a corto plazo.
- El ejercicio físico influye sobre la AE de manera parecida a como lo hacen otros tratamientos, pero produce mayor beneficio que dichos tratamientos sobre la AR.

- El ejercicio aeróbico va mejor que el anaeróbico, tanto para la mejora de la AE como de la AR, si bien Blasco (1994), afirma que los efectos a largo plazo sobre la AR no son tan claros.

Los efectos parecen ser más destacados cuanto mayor, o más patológico, es el nivel de ansiedad de los sujetos (Weinberg y Gould, 1995), aun cuando no se ven afectados por factores de edad (al menos dentro de unos límites) ni de género (Petruzzello *et al.*, 1991). También se ha hallado que los niveles de ansiedad se ven reducidos cuando se compara el antes y el después de la realización de una actividad física (por ejemplo, nadar). En cuanto a esto último, hay que señalar que dichos efectos suelen ser pasajeros, recuperándose los niveles previos al ejercicio en un periodo que oscila entre las dos y las seis horas (Raglin y Morgan, 1987 y Seeman, 1978, respectivamente). Por su parte, Moses (1989) y Steptoe (1989), aseguran que el EF moderado sí reduce la ansiedad, en tanto el intenso no lo consigue.

Wipfli, Rethorts y Landers (2008), comprobaron a través de su metaanálisis que el EF, por sí solo, puede ser efectivo a la hora de tratar de reducir los niveles de ansiedad y además es tan efectivo como las, a su modo de ver, más comunes técnicas terapéuticas contra la ansiedad: la farmacológica y la psicoterápica.

Experimentalmente se ha comprobado que ratones ansiosos y/o deprimidos también mejoran su sintomatología. Esta consistía en bajas tasas de deambulación, menor actividad sexual y ganancia de peso, síntomas similares a los de los humanos. Con la práctica de EF, los ratones mostraron mayores tasas de deambulación, mayor actividad sexual y reducción del peso.

## **Estrés**

La conclusión más general y unánime que se deriva de las investigaciones realizadas en este sentido viene a ser que el ejercicio físico actúa como un *amortiguador* del estrés en los niveles biológico y psicológico. El estrés hace referencia, en la línea de Lazarus y Folkman (1984) a la incapacidad percibida por el individuo respecto a los recursos propios disponibles para hacer frente a una determinada situación que el propio sujeto evalúa como desbordante. Ello da lugar a reacciones de tipo fisiológico y psicológico caracterizadas por un elevado nivel de activación, irritabilidad, temor, inseguridad, ansiedad, claridad de razonamiento disminuida, etc. El EF parece ser una buena ayuda a la hora de combatir el estrés, en tanto reduce los niveles de activación propiciando la mejora de las condiciones de afrontamiento de la situación estresante.

Long y Stavel (1995), por su parte, en un metaanálisis efectuado sobre 40 artículos examinaron los efectos de la práctica de EF sobre el manejo del estrés en adultos, encontrando que dicha práctica produce efectos que van desde bajos a moderados en cuanto a reducción de la ansiedad. Este beneficio afecta más significativamente a aquellas personas que llevan una vida más estresante.

En el nivel de la investigación empírica, los estudios se han llevado a cabo con diversas clases de deportes y deportistas, siendo los resultados similares en todas las ocasiones. Norris, Carroll, y Cochrane (1992) concluyen, sobre una muestra de 147 adolescentes, que el ejercicio se asocia con menor estrés subjetivo y con niveles más bajos de sintomatología depresiva. En situaciones de estrés, el ejercicio físico aeróbico realizado dos veces por semana, durante

diez semanas, reducía significativamente la relación entre estrés y el conglomerado emocional ansiedad/depresión/hostilidad. Uno de los autores mencionados, en un trabajo previo con adultos, concluyó que el ejercicio físico puede moderar el impacto psíquico de los acontecimientos vitales estresantes. Long y Stavel (1995), comentan que determinar la eficacia del EF sobre la intervención en el manejo del estrés y qué aspecto del EF contribuye a su eficacia es ciertamente problemático.

Experimentalmente, los trabajos que intentan ver cómo influye el EF en la mejora del estrés inducen éste mediante alguno de los siguientes procedimientos: (a) tareas de razonamiento, tales como resolver problemas matemáticos en un tiempo determinado; (b) visionado de vídeos de contenido estresor; (c) actividad física intensa, o (d) actividad física de tipo más pasivo, tal como mantener un miembro sumergido en un recipiente con hielo (Crew y Landers, 1988).

Los mismos autores encuentran que el EF es una buena estrategia para reducir el estrés y que resulta efectivo para proporcionar una respuesta apropiada de afrontamiento del estrés, proporcionando un sistema más efectivo para su manejo.

## **Depresión**

Las relaciones entre ejercicio y depresión han sido investigadas desde principios del siglo pasado; Franz y Hamilton (1905; citados por Craft y Landers, 1998), examinaron diversas variables, tales como el umbral del dolor y la rapidez y precisión de movimientos en dos individuos deprimidos en respuesta a EF tales como largas caminatas o jugar a los bolos. Los autores recomendaban la práctica activa de EF por su efecto benéfico sobre la depresión.

Los efectos antidepresivos de la actividad física han sido comprobados fehacientemente tanto en estudios experimentales como clínicos (Martinsen, Medhaus y Sandvik, 1985; Singh *et al.*, 1997), y también en estudios transversales en la población general (Galper, Trivedi, Barlow, Dunn y Kampert, 2006; Hassmen *et al.*, 2000). Además, diversas revisiones parecen sugerir que existe una relación causal entre actividad física y reducción de síntomas depresivos (por ejemplo, Lawlor y Hopker, 2001). Igualmente, otros investigadores -entre ellos, North, McCullagh y Tran (1990) o Martinsen (1994)- sostienen que de los resultados obtenidos por ellos y otros autores se puede deducir que, en general, el ejercicio físico mejora la depresión y los trastornos asociados, evaluados en términos de la puntuación en cuestionarios de depresión. Entre las conclusiones se destaca que el ejercicio aeróbico es mejor que la ausencia de tratamiento y que no se diferencia de otras modalidades terapéuticas, incluyendo las diferentes formas de psicoterapia, a menudo “*más largas, costosas e inefectivas*”, o las farmacológicas que, además de ello, pueden tener “*efectos colaterales indeseables tales como fatiga, dolencias cardiovasculares e incluso adicción*” (Craft y Landers, 1998, pág. 2). Sin embargo, tras su metaanálisis de unos cien trabajos, los propios Craft y Landers (1998), concluyen que “*el ejercicio no fue significativamente diferente de otros tipos de intervención en el tratamiento del alivio de la depresión*” (pág.8), y sólo la duración del ejercicio -entre nueve y doce semanas, lo mejor- tiene un efecto claro. Martinsen (1994), otorga al ejercicio físico una gran eficacia preventiva frente a la depresión y North, McCullagh y Tran (1990), mostraron que el ejercicio, ya sea aeróbico o anaeróbico, tiene un efecto

positivo para la reducción de aquélla. Debemos matizar, con Blasco (1994), que estos efectos son más claros en sujetos depresivos leves o moderados que en severos.

Estas discrepancias pueden deberse, en gran parte, a que la metodología empleada en ellos se caracteriza por tratar con uno o varios grupos, sometidos a alguna forma de EF, más un grupo control (no siempre) que no lo practica; los sujetos son asignados a los grupos bien de forma experimental, bien porque los constituyen de forma natural; las comparaciones se efectúan con base en algún índice (BDI, POMS, o algún otro cuestionario). En opinión de Craft y Landers (1998), una buena cantidad de estos estudios no cumplen esos requisitos metodológicos y, en consecuencia, los resultados de no pocos son conflictivos, inconsistentes y difícilmente generalizables cuando provienen de muestras muy concretas y/o reducidas.

### **Mecanismos explicativos de los efectos del ejercicio físico**

Pero, ¿qué aspectos del ejercicio físico son los que causan, realmente, estos efectos? Hay dos hipótesis principales: la biológica y la psicológica.

#### ***Hipótesis biológica***

La hipótesis biológica sostiene que los beneficios del ejercicio físico se deben a la actuación de ciertos mecanismos biológicos que tienen que ver con algunos de estos aspectos:

- La liberación de endorfinas, opiáceos internos que producen sensación de bienestar; esto se produciría tras un cierto periodo de tiempo de actividad



física continuada por parte del individuo. No obstante, esta hipótesis no es aceptada universalmente, antes bien, tiene sus detractores que la consideran carente de fundamento, no porque no se liberen estas sustancias, sino por su pretendido efecto.

- Los cambios en la tensión muscular y la consiguiente sensación de relajación que sucede a un periodo de práctica de ejercicio.
- El fortalecimiento muscular y su posible influencia positiva en la autoimagen. Este componente es un buen ejemplo de la mediación de los cambios fisiológicos en los psicológicos; una persona que mejora su aspecto físico suele estar más a gusto con su nueva imagen, lo que conlleva un incremento del grado de satisfacción.
- La mejora de la condición física y de la capacidad de trabajo, lo que posibilita nuevas actividades con menor fatiga y mayor vigor. En no pocas ocasiones se dice que el EF hace que la gente rinda más, falte menos al trabajo (absentismo laboral), ejecute sus tareas en menos tiempo, incluso que lleve una mejor vida sexual. Pero no se da ninguna razón que explique por qué el EF alcanza tales logros. Una posible causa de todas estas mejoras radica, a buen seguro, en la mejora de la condición física producida por la práctica continuada y sistemática del ejercicio. En efecto, una persona que goce de una buena condición física será más productiva, enfermará y/o se lesionará menos, hará las cosas más rápidamente e incluso mejorará el componente físico-motor necesario en ciertas prácticas y/o posturas sexuales.

### **Hipótesis psicológica**

Los mecanismos psicológicos responsables de los beneficios del EF tendrían que ver con:

- El incremento de la autoestima, por las razones argüidas en el punto anterior (mejor condición física, aumento de la fuerza, etc.) y las consecuencias que de ellas se derivan.
- La satisfacción derivada de la sensación de dominio y maestría de la tarea deportiva, lo que puede producir aumentos de la autoeficacia percibida y en la propia sensación de capacidad.
- El EF como “regulador emocional” (Long y Stavel, 1995)
- La interrupción del estrés y la ansiedad, que actuaría como un descanso (Morgan y O’Connor, 1988), o “tiempo muerto” (Weinberg y Gould, 1995), durante el cual el individuo no está pensando en los elementos ansiógenos. Cualquiera que haya practicado EF o deporte ha podido experimentar esta sensación. Mientras se está enfrascado en el juego, en las series, en los ejercicios, el practicante está más atento a la tarea que a elementos ajenos a la situación. Claro que el efecto suele ser no demasiado duradero, pues con relativa prontitud el individuo volverá a sus preocupaciones una vez acabada la realización de la AF. En esta recuperación influyen, una vez más, el tipo de EF que se practique y su duración. A este respecto, Raglin y Morgan (1987) y Seeman (1978), indican que los niveles previos al ejercicio se recuperan en un periodo que oscila entre las dos y las seis horas, respectivamente. Vendría a ser como si, transitoriamente, el practicante de EF pudiera sustraerse a las circunstancias estresantes.

Mas, ¿y si estuviéramos frente a un efecto placebo? Desharnais, Jobin y Cite (1993), se plantean esta pregunta e investigan a un total de 48 jóvenes durante diez semanas de práctica de ejercicio físico, dividiéndolos en dos grupos. A los componentes del Grupo 1 se les comunica que seguirán un programa destinado a mejorar el bienestar psicológico; a los del Grupo 2 no se les dice nada. Los resultados reflejaron que la autoestima del Grupo 1 mejoró significativamente, mientras que la del Grupo 2 no lo hizo.

Por otra parte, los efectos antidepresivos pueden aparecer antes de los cambios en la condición física, por tanto no podemos afirmar que se deba a ésta; más bien destacaremos que el ejercicio, por sí mismo, puede ser una experiencia afectivamente positiva, que ayude a romper el ciclo de estado de ánimo negativo y de pensamientos negativos propios de la depresión y que favorezca los sentimientos de autoeficacia a través de la adquisición y dominio de ciertas habilidades. El ejercicio físico, asimismo, facilita el establecimiento de contactos sociales (Simons *et al.*, 1985; citado en Antonuccio, War y Tearnan, 1989).

### **Perjuicios que puede acarrear la práctica deportiva**

El deporte está considerado como signo de civilización y buen indicador de la calidad de vida alcanzada por los ciudadanos de casi cualquier nación. Los países más ricos invierten parte de su presupuesto en difundir la práctica deportiva y en la creación de la estructura necesaria para que sus atletas les representen destacadamente en competiciones internacionales. Los intereses políticos o económicos que acompañan, en muchas ocasiones, a la competición deportiva, aca-

rean el peligro de que se sobrepase la dosis equilibrada de ejercicio, en busca de un rendimiento mayor. Una aplicación inadecuada o el abuso en los entrenamientos, al que se ven sometidos un gran número de promesas y atletas de élite, puede generar efectos indeseables para la salud, tanto física como psicológica (Lagardera, 1990).

La adicción negativa al ejercicio, es una muestra de cómo una práctica deportiva mal enfocada puede provocar efectos perjudiciales. Está caracterizada por una insistencia en practicarla diariamente, como si en ello fuese la vida. Cuando se imposibilita la práctica y el mantenimiento del ejercicio físico, aunque esté contraindicada por motivos sociales o médicos, se suelen experimentar síntomas de abstinencia, tales como irritabilidad, ansiedad y depresión (Morgan, 1979). En este sentido, Morris, Steinberg, Sykes y Salmon (1990), estudiaron el comportamiento de 400 corredores habituales, separándolos en dos grupos, durante 6 semanas. A uno de ellos (Grupo 2) se le interrumpió la práctica deportiva durante las dos semanas intermedias, apareciendo, tras la exploración, sintomatología depresiva significativamente superior al otro (Grupo 1), a quienes no se les interrumpió; también aparecieron somatizaciones, mayor ansiedad, insomnio y tensión.

En el deporte de rendimiento, las exigencias para la persona que lo practica son muy fuertes. El deportista se sumerge en un mundo con una altísima competitividad, donde las diferencias entre marcas pueden llegar a medirse en milésimas de segundo. El trabajo se efectúa con herramientas de alta tecnología y a veces se utilizan artimañas de todo tipo, situando en primer lugar la consecución de un resultado determinado. Aparecen presiones, deportivas, económicas o sociales, que se traducen en la necesi-

dad de ganar siempre, de ser el primero. La retirada del deportista de élite plantea nuevos problemas, ya que muchos no afrontan una jubilación que, en muchas ocasiones, ocurre a la edad en que cualquier ciudadano comienza su carrera profesional.

Las lesiones son la pesadilla de cualquier deportista, especialmente en la élite. Éstas pueden venir provocadas por el contacto con objetos, el tipo de práctica (boxeo), la ejecución de ejercicios inadecuados o un mal calentamiento (Blasco, 1994). Son más frecuentes en deportistas con malas estrategias de afrontamiento de estrés unidas a ciertas características de personalidad (Williams, 1991). La lesión implica: preocupación por el estado físico en que se quedará tras la recuperación; miedo a que otro deportista ocupe un lugar caro en el equipo y el planteamiento de la continuidad o el abandono del deporte. Pero también los practicantes ordinarios pueden -y suelen- verse afectados por lesiones y otros tipos de trastornos, debido en numerosas ocasiones a una preparación inadecuada o condiciones físicas poco apropiadas. Así los deportistas "de fin de semana", que durante el resto de los días apenas se ejercitan, se encuentran en sobrepeso, tienen unos hábitos alimenticios poco recomendables, no calientan ni estiran antes de los partidos, tienen problemas de salud, o realizan un tipo de ejercicio contraindicado para su edad o sus circunstancias, pueden sufrir toda una gama de accidentes que van desde la lesión muscular hasta el infarto, pasando por las fracturas, problemas sensoriales -visión, audición- y otras dolencias. Igualmente, aquellas personas de todo tipo que llevan a cabo ejercicio físico y deporte al aire libre, corren determinados riesgos, como caídas, accidentes de tráfico, enfriamientos, insolaciones, etc. Por todo ello, conviene tomar las precauciones

lógicas a fin de que la actividad física sea realmente beneficiosa y no tenga efectos secundarios no deseados.

La competencia entre diversas naciones en el ámbito del deporte de rendimiento ha provocado que en modalidades deportivas donde se valoran cualidades físicas extraordinarias en la infancia -la gimnasia es un buen ejemplo- se desarrollen sesiones de entrenamiento muy intensas desde edades muy tempranas. En Gran Bretaña, por ejemplo, el 11% de los niños y niñas gimnastas entre cinco y quince años ha estado sometido a algún género de entrenamiento intenso; cualquier joven promesa en gimnasia que cuente entre seis y los doce años debe entrenar intensivamente de diez a quince horas semanales, a lo que se añade la imposibilidad de realizar actividades propias de los niños y niñas de esta edad. Destacar en algún deporte proporciona prestigio, pero al mismo tiempo restringe la vida social (oportunidades y círculo de amistades). Situemos en una balanza los beneficios y los perjuicios y reflexionemos. En muchas ocasiones, observamos comportamientos indeseables por parte de algunos deportistas de élite, que exhiben un pobre abanico de habilidades sociales y en algunos casos tendencias antisociales (Rowley, 1987). Estos comportamientos llevan un peligro añadido; la mayor parte de las investigaciones psicológicas que se han realizado sobre el efecto de la contemplación de modelos de deporte mantienen que ver la filmación de un modelo agresivo hace aumentar las tendencias agresivas del espectador (Leith y Orlick, 1993).

Finalmente, conviene advertir del importante papel que los padres juegan en estos casos; si el niño o la niña *destacan*, asumen personalmente esa meta, perseguida vicaria y obsesivamente. Estas

expectativas, trasladadas al adolescente, provocan el planteamiento de objetivos desmesurados que, casi siempre, conducen al desarrollo de ansiedad, perfeccionismo, obsesión, actitudes competitivas recelosas y aún paranoides. El estrés les lleva a evitar los entrenamientos y la competición, a las quejas somáticas, trastornos gastrointestinales y pérdida de apetito; los sentimientos negativos pueden conducir a la depresión y a la sensación de fracaso si no se alcanzan las metas (Coddington y Troxell, 1980).

### Una última palabra

A pesar de los inconvenientes que citamos, el calificativo de saludable que acompaña al EF y al deporte, se mantiene casi intacto. Pero para que la práctica de EF produzca efectos beneficiosos en la salud, tanto biológica como psicológica, habrá de reunir ciertas condiciones y planificarla de forma que cumpla una serie de requisitos, entre otros la regularidad. Ya se vio que lo más aconsejable es practicar entre cinco y siete días a la semana (mínimo tres), entre 30 y 60 minutos, con una intensidad moderada (mejor EF aeróbico), y planteando esta actividad, no como una competición, sino como una diversión. En el ámbito del deporte de rendimiento habrá que adecuar los niveles de exigencia a las condiciones y capacidades del deportista, de forma que se consiga el mejor desarrollo y equilibrio psicológico del individuo, lo que no resulta fácil porque choca con muchos de los intereses que hemos mencionado. Asimismo, es conveniente tener entre los objetivos que nos llevan a realizar ejercicio otros distintos a los del mantenimiento de la salud, como por ejemplo divertirse o encontrarse con los amigos (Blasco, 1994).

### Referencias

- Antonuccio, D.O., War, C.H. y Tearman, B.H. (1989). The behavioral treatment of unipolar depression in adult outpatients. En M. Hersen, R.M. Eisler y P. Miller (Eds), *Progress in behavior modifications*, 24 (págs.152-191). Newbury Park: Sage.
- Biddle, S. (1993). Psicología del ejercicio y calidad de vida. *Actas del Congreso Olímpico de 1992* (págs. 107-183). Málaga: Instituto Andaluz del Deporte.
- Blasco, T. (1994). *Actividad física y salud*. Barcelona: Martínez Roca.
- Caracuel, J.C. (1996). Aspectos psicológicos del deporte en niños y adolescentes. En J. Ribas, J.C. Caracuel, N. Martín y J.A. Muñoz, *Práctica deportiva en la infancia* (págs. 39-62). Sevilla: Centro de Estudios del Niño.
- Carter, R. (1977). Exercise and happiness. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 17, 307-313.
- Coddington, R.D. y Troxell, J.R. (1980). The effect of emotional factors on football injury rates: A pilot study. *Journal of Human Stress*, 6, 3-5.
- Craft, L.L. y Lander, D.M. (1998). The effect of exercise on clinical depression and depression resulting from mental illness: a meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20 (4), 339-357.
- Davis, C., Fox, J., y Cowles, M. (1990). The functional role of exercise in the development of weight and diet concerns in women. *Journal of Psychosomatic Research*, 34 (5), 563-574.
- Desharnais, R., Jobin, J. y Cite, C. (1993). Aerobic exercise and the placebo effect. *Psychosomatic Medicine*, 55, 149-154.
- FEMEDE (2000). *Boletín*, 31, s/p.

- García-Ferrando, M. (1991). *Los españoles y el deporte (1980-1990). Un análisis sociológico*. Madrid: Instituto de Ciencias de la Educación Física y el Deporte.
- Krantz, D.S., Grunberg, N.E. y Baum, A. (1985). Health Psychology. *Annual Review of Psychology*, 36, 349-383.
- Lagardera, F. (1990). *Una interpretación de la cultura deportiva en torno a los orígenes del deporte contemporáneo en Cataluña*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1984). *Stress, coping, and appraisal*. Nueva York: Springer.
- Leith, L.M. y Orlick, I.D. (1993). El efecto de la contemplación de modelos de deporte agresivo y no agresivo en las predisposiciones agresivas del joven. *III Congreso Mundial de Psicología del Deporte*. Madrid.
- López-Sánchez, F. y Caracuel, J.C. (1994). Condiciones que debe cumplir la práctica de la actividad físico-deportiva para proporcionar efectos psicológicos beneficiosos: algunas sugerencias para su diseño y aplicación. *V Congreso Andaluz de Psicología de la Actividad Física y el Deporte*. Málaga, 24-26 de Noviembre.
- Long, B.C. y Stavel, R. (1995). Effects of exercise training on anxiety: a meta-analysis. *Journal of Applied Sport Psychology*, 7 (2), 167-189.
- Márquez, S. (1995). Beneficios psicológicos de la actividad física. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48 (1), 185-206.
- Martinsen, E.W. (1994). Physical activity and depression: Clinical experience. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 377, 23-27.
- Martinsen, E.W., Madhaus, A. y Sandvik, L. (1985). Effects of exercise on depression: A controlled study. *British Medical Journal*, 291, 109.
- McDonald, K. y Thompson, J.K. (1992). Eating disturbance, body image dissatisfaction, and reasons for exercising: gender differences and correlational findings. *International Journal of Eating Disorders*, 3, 289-292.
- Morgan, W.P. (1979). Negative addiction in runners. *Physicians Sports Medicine*, 7, 57-70.
- Morgan, W.P. y O'Connor, P.J. (1988). Exercise and mental health. En R.K. Dishman (Ed.), *Exercise adherence: Its impact on public health*. Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Morris, M., Steinberg, H., Sykes, E.A. y Salmon, P. (1990). Effect of temporary withdrawal from regular running. *Journal of Psychosomatic Research*, 34 (5), 493-500.
- Moses, J., Steptoe, A., Matthews, A. y Edwards, S. (1989). The effects of exercise training on mental well-being in the normal population: A controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research*, 33 (1), 47-61.
- Norris, R., Carroll, D. y Cochrane, R. (1992). The effects of physical activity and exercise training on psychological stress and well-being in an adolescent population. *Journal of Psychosomatic Research*, 36 (1), 55-65.
- North, T.C, McCullagh, P. y Tran, Z.V. (1990). Effects of exercise on depression. *Exercise and Sports Sciences Review*, 18, 379-415.
- Petruzzello, S.J., Landers, D.M., Hatfield, B.D, Kubitz, K.A. y Salazar, W. (1991). A meta-analysis on the anxiety-reducing effect of acute and chronic exer-

- cise: Outcomes and mechanism. *Sports Medicine*, 11, 143-182.
- Raglin, J.S. y Morgan, W.P. (1987). Influence of exercise and 'distraction therapy' on state anxiety and blood pressure. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 19, 456-463.
- Rowley, S. (1987). Psychological effects of intensive training in young athletes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28 (3), 371-377.
- Shumaker, S.A., Schron, E.B. y Ockene, J.K. (Eds.), (1990). *Health behavior change*. Nueva York: Springer.
- Seeman, J.C. (1978). *Changes in state anxiety following vigorous exercise*. Tesis de licenciatura no publicada. Universidad de Arizona.
- Stephens, T. (1988). Physical activity and mental health in the United States and Canada: evidence from four population surveys. *Preventive Medicine*, 17, 35-47.
- Stephens, A.; Edwards, S.; Moses, J. y Matthews, A. (1989). The effects of exercise training on mood and perceived coping ability in anxious adults from the general population. *Journal of Psychosomatic Research*, 33 (5), 537-547.
- Toro, J. (1996). *El cuerpo como delito (Anorexia, bulimia, cultura y sociedad)*. Barcelona: Ariel.
- Weinberg, R.S. y Gould, D. (1995). *Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico*. Barcelona: Ariel, 1996.
- Williams, J.M. (1991). *Psicología aplicada al deporte*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Yates, A. (1991). *Compulsive exercise and the eating disorders*. Nueva York: Brunner/Mazel.