

Preparación psico-física en deportistas Técnicas de relajación *

Dra. M.^a Carmen Mercado

Resumen

La preparación psico-física es fundamental en el entrenamiento del deportista. La experiencia demuestra que el entrenamiento físico aislado es insuficiente y demasiadas veces responsable de un fracaso en el rendimiento.

Entre los métodos y técnicas de que podemos disponer para tal fin, nosotras hemos escogido las correspondientes a la Escuela Sofrológica. Con las diversas técnicas aplicadas hemos conseguido resultados a nivel deportivo y general, destacando entre otros los siguientes objetivos: autoconfianza, mejor concentración y motivación, disminución de la ansiedad, mejor recuperación post esfuerzo y también la programación y corrección de técnicas deportivas diversas.

Summary

The psychophysical training is very important in sports. The experience demonstrates that only physical training is insufficient and very frequently is responsible of bad sportive results.

Among the several methods and technics that we can dispose for psychophysical training, we have chosen those that belongs to the Sophrological School. With them we have obtained very good results as autoconfidence, better concentration and motivation, less anxiety (before and during competition) better recuperation after physical activity and programation and correction of different sportive technics.

Resum

La preparació psico-física és fonamental en l'entrenament de l'esportista. L'experiència demostra que l'entrenament físic aïllat és insuficient i moltes vegades és el responsable del fracàs en el rendiment.

D'entre els mètodes i les tècniques de les que podem disposar hem escollit les que corresponen a l'Escola Sofrològica. Amb les tècniques aplicades hem aconseguit resultats a nivell esportiu i general i es poden destacar entre d'altres els objectius següents: autoconfiança, millor concentració i motivació, disminució de l'ansietat, millor recuperació post-esforç i també la programació i correcció de tècniques esportives diverses.

El ser humano ante la tensión que le rodea reacciona con una *respuesta* denominada de *lucha* o de *huida*. Esta respuesta, presente en el hombre primitivo, lo capacitaba para la *supervivencia* en un medio hostil y consiste en poner a punto el organismo ante el *peligro*. Sus manifestaciones fisiológicas son diversas, tales como aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria, de la tensión arterial, de la glucemia y de la tensión muscular. Nosotros al tener que hacer frente a las tensiones repetidamente, y al no utilizar esta respuesta de forma adecuada como nuestros antepasados, desarrollamos una serie de enfermedades: cardíacas, digestivas, respiratorias, psíquicas etc.

Opuesta a la respuesta anterior que es *innata e involuntaria*, existe la *respuesta relajante (r.r.)*. Los que la evocan como compensación, no son más pasivos ni menos dispuestos para la función y competencia diaria que requiere nuestra situación vital actual, sino que por el contrario la experiencia está demostrando que los que la evocan *regularmente* son más *efectivos* ante situaciones "stressantes" al permitirse un estado *más equilibrado*. Los efectos como en todas las técnicas de entrenamiento sea físico o psíquico se mantienen y manifiestan mientras se practican. Esta respuesta relajante puede ser evocada *voluntaria y consciente-*

* Comunicación presentada en el 2.º Congreso Internacional de la Sociedad Belga de Sofrología y Relajación y 6as. Jornadas Internacionales de Sofrología Médica en lengua francesa (octubre 83).

mente.

Nuestra sociedad ha prestado poca atención a la importancia de la relajación y la meditación. Quizás, desde nuestro punto de vista ético-laboral, una persona que dedica tiempo a algo que aparentemente no es productivo, se le considera como holgazana e improductiva. Por otra parte nuestra sociedad en general también ha eliminado muchos de los métodos de evocación de la respuesta relajante, tales como la meditación y la plegaria, que practicados como antiguamente se han convertido en parte de nuestra memoria histórica. Podemos escoger cualquier método para evocar esta respuesta, el que se adapte mejor a nuestras inclinaciones, sea secular, religioso, oriental u occidental, pero lo que sí es cierto es que podemos beneficiarnos de la incorporación de la r.r. en nuestro quehacer diario, ya que en el presente nosotros simplemente no estamos utilizando este mecanismo beneficioso.

Las modificaciones fisiológicas de esta respuesta están asociadas con lo que se ha llamado un estado "alterado" o "alternante" de la consciencia. Cuando hablamos de consciencia debemos pensar en una continuidad que se extiende desde la relativa inconsciencia profunda en un extremo, hasta una extraordinaria sensibilidad en el otro. La continuidad va desde el coma al sueño, a la somnolencia, letargo, al estado de alerta e hiperalerta-vigilancia. En esta continuidad, uno de los niveles de consciencia está asociado con la respuesta relajante (el estado "alterado" o "alternante" de la consciencia ha sido experimentado rutinariamente en las culturas occidentales y orientales en todas las épocas). Es un estado "alterado" o "alternante" simplemente por que no lo experimentamos normalmente y que no ocurre espontáneamente sino que tenemos que evocarlos de forma consciente y voluntaria. La respuesta relajante no debe utilizarse como escudo para privarnos de aquellas tensiones externas que son necesarias para nues-

tro quehacer habitual, ya que la respuesta de lucha o de huida es a menudo apropiada y no siempre perjudicial. Es una parte necesaria de nuestra puesta a punto física y psíquica, como una reacción útil en muchas situaciones vitales.

Existe una anatomía de la consciencia, una base biológica. Toda emoción pasa por el cuerpo, ocasionando cambios físicos que se pueden manifestar de diversas formas: risa, llanto, palidez, sonrojo, alteraciones digestivas, cardíacas, etc. etc. Los cambios pueden ocurrir tanto en el interior como en la superficie. Cuando nosotros tensionamos un músculo llega a nuestro cerebro un estímulo y éste a su vez envía una respuesta que se manifiesta somáticamente (aumento de la frecuencia cardíaca, de la tensión arterial, de la frecuencia respiratoria) etc. Por otra parte si relajamos nuestros músculos, el estímulo que llega al cerebro es diferente, así como la respuesta. También cuando pensamos en algo plácido, nuestro cuerpo responde relajándose, mientras que cuando lo hacemos en sentido contrario se ocasiona una tensión.

Cada vez se está más convencido de que *el deportista requiere* no sólo una correcta preparación fisiológica sino además una preparación psicológica adecuada, para el desarrollo integral de su personalidad. La experiencia tanto personal como profesional así lo demuestra. Consideramos la Educación Física en general y al deporte en particular como una disciplina formativa y es por ésto que no queremos conformarnos solo con el tratamiento, sino con la prevención y no con una parte sino con la totalidad. En el Centro de Investigación Médico Deportiva del I.N.E.F. de Barcelona, decidimos aplicar unas técnicas de entrenamiento psicofísico en deportistas y después de estudiar las que nos parecían más apropiadas, realizamos algunas de las preconizadas por la Escuela Sofrológica fundada por el Dr. Alfonso Caycedo. Existen otras técnicas que pueden ser de utilidad para este cometido, las

cuales describiremos muy someramente antes de entrar con más detalle en las utilizadas por nosotras.

Entrenamiento Autogeno de Shultz o relajación autoconcentrativa: técnica de relajación que procura obtener la relajación mental mediante la supresión de las tensiones musculares. Consta de 6 ejercicios dirigidos a diferentes zonas corporales. Permite por un acto de concentración mental, colocar en reposo estos sistemas de expresión. De esta forma se consigue reducir considerablemente la tensión afectiva, amortiguándose la resonancia corporal de las emociones y favoreciendo la relajación mental. Cada ejercicio debe practicarse durante 1 minuto, 1 a 2 veces al día durante 15 días, siendo la duración total del entrenamiento 3 meses:

- Sensación de pesadez en brazos y piernas
- Sensación de calor en brazos y piernas
- Regulación cardíaca
- Regulación respiratoria
- Circulación órganos abdominales (plexo solar)
- Circulación cerebral (frialidad frontal)

Método de Jacobson: su finalidad es provocar una tranquilidad mental al suprimir progresivamente todas las tensiones musculares. Supone un verdadero aprendizaje de la relajación corporal región por región y músculo por músculo. Toda emoción da lugar a modificaciones localizadas, variables y pasajeras en el sistema muscular. La simple representación intelectual de un determinado acto motor, desencadena en la musculatura que interviene en su realización, micropotenciales de acción en ausencia de toda reacción motora. Se aprende, que músculo debe estar en tensión y cual relajado para una determinada acción, lo cual supone un ahorro de energía.

Meditación Trascendental: Maharashi Mahesh Yogui eliminó del Yoga lo que no consideró esencial y podría ser adaptado a occidente.

Consiste en que el instructor o maestro proporciona al alumno una palabra, sonido o frase secreta (mantra), que es escogido especialmente para cada persona y debe ser percibido silenciosamente. El meditante lo repite mentalmente mientras se sienta en una postura cómoda. El propósito de esta repetición es evitar los pensamientos distraentes.

Tai-Chi: meditación dinámica de origen chino. Consiste en una sucesión de movimientos armónicos, si-

métricos y equilibrados, efectuados sin esfuerzo y de forma lenta y relajada, dirigidos por la mente y coordinados por la respiración nasal. La concentración sobre la respiración y los movimientos da lugar a un reposo mental y disminución de la tensión. Promueve la utilización correcta de los diversos sistemas orgánicos y puede practicarse desde la infancia hasta la tercera edad. Actúa de manera manifiesta sobre los sistemas nerviosos, cardiocirculatorio, respiratorio, y articular.

Musicoterapia: La influencia de la música ha sido demostrado en los seres vivos (animales y plantas).

Desde la fecundación el sonido influye en el ser humano. El feto percibe el sonido a través de vibraciones en todo su organismo. La música puede actuar positiva o negativamente sobre los seres vivientes y en el ser humano puede modificar sus estados de consciencia. Sus posibilidades diagnósticas y terapéuticas han sido ampliamente demostradas.

La sofrología en la preparación psicofísica de los deportistas

Cada vez se pone más de manifiesto, que el deportista precisa, además de una correcta preparación física, una preparación psicológica adecuada.

Este entrenamiento psicofísico puede realizarse valiéndose de diversos métodos y mediante la utilización de técnicas variadas. Nosotros en el Centro Médico del I.N.E.F. de Barcelona, adonde realizamos investigación médico deportiva, venimos aplicando las correspondientes a la Escuela Sofrológica desde año 1975.

Hemos llevado a cabo dicho entrenamiento en deportistas de ambos sexos y de diversas disciplinas: natación, tenis, atletismo, salvamento y socorrismo, patinaje, con resultados muy positivos, tanto en relación a los deportivos como al desarrollo de su personalidad.

Basándonos en los *tres principios de la Escuela Sofrológica*: el *Esquema Corporal como realidad vivida*, *Realidad objetiva* y de *Acción Positiva*, nosotros actuamos sobre la tensión muscular conociendo mejor nuestro cuerpo y posibilitando un equilibrio entre nuestro mundo interior y el entorno. También actuamos sobre la emoción, la ansiedad, la autoconfianza, la atención, concen-

tración y la ilusión, así como podemos programar progresivamente técnicas correctas en los tiempos deseados, creando experiencias positivas.

Aunque los objetivos primeros en orden, han sido en el terreno deportivo, estos no son para nosotras los más importantes, ya que el principal interés va dirigido a *reforzar la personalidad* y a la importancia que tiene el entrenamiento sofrológico como *preparación para la vida*.

El *deporte debe estar al servicio del ser humano* y no lo contrario y no se debe intentar conseguir resultados deportivos a cualquier precio. Los métodos sofrológicos también nos pueden ayudar a prevenir la posible neurotización a que puede dar lugar el fenómeno competicional y utilizar las situaciones difíciles como entrenamiento.

En muchas ocasiones el deportista no está preparado para dar el máximo de sí mismo ni *aprovechar plenamente sus posibilidades*, lo cual es en gran parte consecuencia de la ausencia o deficiencia de una *preparación psicofísica correcta*.

Los deportistas que han realizado el entrenamiento sofrológico han sido remitidos por la psicóloga del Centro de Investigación Médico De-

portiva, Srta. Beatriz Galilea. El motivo principal ha sido un rendimiento deficiente no atribuible a su preparación física.

El *Protocolo* que hemos seguido en nuestra investigación ha sido el siguiente:

Entrevista con la Psicóloga y con los *Deportistas* interesados

Planteamiento de los objetivos a conseguir

Explicación del método

Desarrollo del entrenamiento:

sesión personal práctica semanal.

entrenamiento diario con cassette

El estudio psicológico se basó en: *Test de Ansiedad de Cattell*, *Test de Personalidad 16PF*, *Wartegg*, *Eysenck*, *Reacciometría*, *Atención Dispersa*, *Coordinación y Entrevista*.

Las *manifestaciones psicofísicas* que presentaban estos deportistas eran: *ansiedad*, *falta de seguridad en sus posibilidades*, *miedo al fracaso*, *disminución concentración*, *disminución motivación*, *introversión*, *tartamudez*, *tristeza*, *trastornos del sueño*, *gastralgia*, *náuseas*, *disminución apetito*, *dolor generalizado*, *"agarrotamiento muscular"*.

Objetivos a conseguir:

**Deportivos
Generales**

disminuir ansiedad pre, per competitiva y en la vida cotidiana
disminuir manifestaciones neurovegetativas

aumentar seguridad en sí mismos
aumentar autocontrol
aumentar motivación
aumentar concentración
aumentar corrección de técnicas y mejorar tiempos

Las sesiones se desarrollaron de la siguiente forma:

Diálogo pre sofrónico y comentario sobre relación escrita del informe semanal.

Realización de las técnicas

Diálogo post sofrónico

Instrucciones para la semana

Los deportistas que realizaron el entrenamiento sofrológico pertenecían a diferentes deportes como hemos señalado anteriormente. Las técnicas aplicadas han sido diversas según las características de cada deportista: *sofronización simple, sofronización progresiva, sofronización proyectiva, relajación dinámica de Caycedo I, II, III*. La duración del entrenamiento ha fluctuado entre 2 y 8 meses. La frecuencia del entrenamiento osciló entre 1 a 3 veces al día y 3 veces a la semana y en las competiciones propiamente dichas fue de 3 veces al día: la 1.ª por la mañana, la 2.ª—1 hora antes de la prueba y la 3.ª post competición.

La *introducción progresiva semanal de una nueva consigna que se añadía a las anteriores*, se realizaba en el segundo tiempo de la sofronización o sea en la *meditación*. Las consignas que se emplearon fueron las siguientes:

hacerlo lo mejor posible
luchar hasta el final
seguridad en sí mismos
ilusión por la tarea a realizar
corrección de técnicas
determinación de tiempos

La *evolución del entrenamiento* se ha desarrollado de la siguiente forma:

actitud previa:

confianza
escepticismo
aumentar conocimiento del esquema corporal
relajación correcta
representación imagen mental:

parcial
estática
tipo monigote
correcta
con ayuda de cassette
sin ayuda de cassette
—1-3 meses

vídeo
actitud posterior
—muy positiva

Las *manifestaciones fisiológicas* observadas han sido las siguientes:

pesadez de las extremidades
calor generalizado
palpitaciones
sialorrea
manifestación motora de la imagen sueño
sensación de flotación
opresión cerebral

La adopción del *método personal* se llevó a cabo entre los 2 a los 4 meses y en la sofronización adaptaban a sus necesidades los diferentes tiempos:

1.ª *parte de relajación*
2.ª *parte de meditación*

En ésta *introducían nuevas consignas programando las pruebas específicas en el tiempo y con las técnicas correctas*.

Nuestra relación con los deportistas y también la actuación como médicos deportivos, ha sido *controlarlos integralmente* tanto desde el punto de vista de su preparación psíquica como física. Nuestro interés se ha dirigido a las diferentes características del deporte en cuestión:

De esta manera reforzamos la Alianza Sofrónica y nos adaptamos mejor a la Realidad Objetiva del deportista.

preparación psíquica
preparación física
preparación tecnicotáctica
alimentación lesiones
revisiones médicas
pruebas de esfuerzo

cicloergómetro
anализador gases

Los resultados obtenidos en las diferentes competiciones han sido: primeros puestos en las regionales y nacionales y primero y tercero en las internacionales, en los deportes de natación, salvamento y socorrismo y patinaje. En éste último, la deportista consiguió 24 primeros puestos, 1 tercero (C. de Europa), 3 cuartos y 5 quintos en las diversas competiciones en las que participó desde que comenzó su entrenamiento sofrológico. En todos, los resultados fueron progresivamente mejores y *directamente proporcionales al entrenamiento psicofísico*.

Con el entrenamiento sofrológico hemos logrado conseguir los *objetivos propuestos* tanto deportivos como generales.

Deportivos

Mejor conocimiento del esquema corporal
aumento Autocontrol
Aumento Seguridad en sí mismos
aumento Estabilidad emocional
aumento Concentración
aumento Atención y respuesta a las instrucciones externas
aumento Motivación

disminución Manifestaciones neurovegetativas negativas
Mejor "calentamiento" y recuperación

Generales

Familia } Mejores relaciones,
Estudio } rendimiento y
Trabajo } reacción ante las
Descanso } situaciones
drogas } negativas.

Nuestra experiencia indica y pone de manifiesto que la *preparación psicofísica* debe ser una *parte fundamental del entrenamiento general* del deportista y debe *realizarse simultáneamente* con los otros tipos de preparación.

Así mismo la experiencia nos demuestra que la *Sofrología* nos está ayudando a conseguir *mejores deportistas* y lo que es más importante, *mejores seres humanos*.

Bibliografia

1. Abrezol, R. "Sophrologie Dans Notre Civilization", Inter Marketing Group", 1973.
2. Benz, Ernst. "La Meditación como Experiencia Religiosa". Ed. Herder, 1976.
3. Caycedo, A. "Diccionario Abreviado de Sofrología y Relajación Dinámica". Ed. Aura, 1973. Barcelona.
4. Caycedo, A. "Sofrología Médica Oriente-Occidente". Ed. Aura, 1973. Barcelona.
5. Caycedo, A. "Progres en Sophrologie". Ed. Scientia, 1969. Barcelona.
6. Espinosa, M. "Pediatría Sofrológica". 1977.
7. Fernández, L. "Sophrologie et Competition Sportive". Ed. Vigot. París, 1982.
8. Guirao, M. "Anatomía de la Consciencia", "Anatomía Sofrológica". Ed. Andes Internacional, S.A. 1976. Barcelona.
9. Irala, N. "Control Cerebral". 1954. Misión-La Habana.
10. Jacobson, E. "Progressive Relaxation". University of Chicago Press. Chicago, 1938.
11. Palacios, M. "Sofrología Médica y Deporte". 1977. Gijón.
12. Rager, G. "Hipnosis Sofrología y Medicina", Ed. Scientia, 1975.
13. Shattoc, E. "A Manual of Self Healing". Destiny Books New York. 1982.
14. Shlinder, J. "How to live 365 Days a Year". Prentice-Hall, N.J. 1981.
15. Shultz, J. "El entrenamiento Autógeno". Barcelona, 1969.
16. Unestahl, L. "The Mental Aspects of Gymnastics", VEJE Publ. Sweden. 1983.



**FLEC
TOMIN**

**"BEBIDA ENERGETICA
CON ELECTROLITOS"**

Siempre en tu mejor forma

COMPOSICION

La composición centesimal en componentes esenciales, es la siguiente:

Hidratos de carbono, 80 g;
Substancias minerales:
Sodio 69 mEq/1,60 g;
Potasio 37 mEq/1,44 g;
Magnesio 13 mEq/0,16 g;
Calcio 4 mEq/0,80 g;
Fósforo 0,12 g; único componente saborizante, limón natural deshidratado. Valor energético: 100 g. proporcionan 320 calorías.

POSOLOGIA

Disolver una dosis de 20 gramos (un sobre o dos cucharadas soperas) de FLECTOMIN polvo soluble instantáneo en 200 ml (un vaso de agua) de agua fría o incluso caliente (o té). Según la duración, la actividad física y el clima, puede beberse hasta 1 litro por día (5 dosis) o más en casos extremos.

PRESENTACION

Polvo, caja con 10 sobres de 20 g. cada uno (10 dosis) bote con 600 g. (30 dosis).

INDICACIONES

Preparado dietético que regula el contenido en agua y electrolitos, reponiendo las sales minerales eliminadas con el sudor. Aporta una fuente adicional de energía en forma de hidratos de carbono digeribles. Recomendado especialmente para deportistas. (No produce efecto doping).

**LABORATORIO DE
APLICACIONES
FARMACODINAMICAS, S.A.**

Grassot, 16 Barcelona, 25