



Secretaría General para el Deporte
Instituto Andaluz del Deporte

DOCUMENTACIÓN

200712901

TÉCNICAS DE RECUPERACIÓN Y RELAJACIÓN EN EL DEPORTE

Los medios de recuperación

ELSA ESTEBAN FERNÁNDEZ

Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Fisioterapeuta

Almería

29 y 30 de junio 2007

Técnicas de recuperación y relajación en el deporte

I. INTRODUCCIÓN

En la literatura científica ya encontramos ampliamente descrito que la preparación del deportista o el sistema de entrenamiento deportivo se componen de diferentes tipos de preparación (Delgado y Fetiche, 2003) que deben ser contempladas dentro del proceso de planificación, y cada una de las cuales cuentan con su definición y características propias:

- Preparación física: para el desarrollo de capacidades orgánicas y cualidades físicas.
- Preparación técnica: para aprendizaje, perfeccionamiento y dominio de la especialidad deportiva.
- Preparación táctica: para, con su aplicación, conseguir los resultados deportivos programados.
- Preparación psicológica: para desarrollo de los factores psicológicos implicados en el entrenamiento y competición.
- Preparación teórica: con los conocimientos básicos teóricos de los elementos determinantes en el rendimiento deportivo
- Y la preparación biológica, caracterizada por englobar *el conjunto de factores o elementos que permiten al organismo conservar su homeostasis funcional, gracias a la mejora de los procesos de recuperación-regeneración tras el esfuerzo*, que es en la que nos centraremos en esta ocasión.

La *preparación biológica* pone de manifiesto todos los medios utilizados para que el organismo consiga alcanzar unas condiciones óptimas de rendimiento. Básicamente, una persona sana cuenta con los recursos suficientes para hacer frente a los requerimientos energéticos derivados de la actividad física manteniendo un correcto estado de funcionamiento, pero, a medida que las demandas van en aumento por hacerlo también el trabajo físico, se requiere un proceso de recuperación que permita reponer las fuentes energéticas y no deteriorar el funcionamiento orgánico.

La preparación biológica debe cumplir, por tanto, varias funciones:

- Función preventiva: evitando que se produzcan lesiones deportivas, fatiga crónica o sobreentrenamiento.
- Optimización del rendimiento con los medios al alcance.
- Función de tratamiento de las anteriores.

2. LA RECUPERACIÓN

La preparación biológica aporta, entre otras cosas, la eficacia de esta *recuperación*, basándose en el binomio fatiga-recuperación, y se definiría como: *eliminar las formas agudas de cansancio, tanto local como general; acelerar las reacciones de adaptación, ayudar a soportar el estrés y a complementar los recursos energéticos de los que dispone el deportista, participando tanto dentro de los entrenamientos como fuera de ellos* (Platonov, 1991).

La recuperación pasa por diferentes fases: recuperación de la capacidad de trabajo, restauración y mejora del estado previo del deportista (super-compensación) y estabilización del nuevo estado (adaptación). El uso de métodos apropiados podría acelerar y asegurar dicha recuperación. Basándonos en Gutiérrez y Castillo (2001), tendríamos:

Técnicas de recuperación y relajación en el deporte

- Recuperación o *restitución sincrónica* a los medios que se aplican dentro de la sesión de entrenamiento, destinados a reponer todas las pérdidas hídricas y de glucógeno acontecidas durante el ejercicio.
- Recuperación o *restitución primaria* a los medios que se aplican entre sesiones de entrenamiento, incluso en el mismo día, con la finalidad de rehidratar, recuperar los niveles de glucógeno muscular y eliminar los productos de desecho de la actividad metabólica previa a la siguiente sesión.
- Recuperación o *restitución secundaria* a los medios que se aplican en una sesión como medida complementaria a la restitución sincrónica o primaria, para normalizar las funciones vegetativas, el funcionamiento del sistema nervioso central, los procesos bioeléctricos y la restitución de la capacidad de acumulación de energía.
- Recuperación o *restitución del sobreentrenamiento*, del estado indeseable de fatiga secundaria a una mala conjugación carga-recuperación, provocando una disminución del rendimiento.

A nivel preventivo y de optimización del rendimiento para evitar el sobreentrenamiento, los medios de recuperación, según Delgado (1998), en general se agrupan en cuatro grupos (y se deberán elegir y programar en función de los requerimientos metabólicos y demandas del ejercicio, es decir, del sistema funcional solicitado):

Medios naturales

- a) *Kinoterapia* (activa y pasiva) o medio de recuperación a través del movimiento, constituiría la denominada recuperación activa.
- b) *Sueño nocturno* (10 horas para un deportista de elite).
- c) *Estilo de vida* equilibrado y tranquilo desde el punto de vista laboral, familiar, social y de entrenamiento (Harre, 1987).

Medios pedagógicos

- a) *Estructuración racional del entrenamiento*, según criterios de programación y planificación adecuados.
- b) *Organización racional de la unidad de entrenamiento*, sucesión de trabajo físico y técnico-táctico con adecuadas pausas de descanso y métodos activos de recuperación (Harre, 1987), así como la realización adecuada del calentamiento, activo y pasivo (Keul y cols, 1991), y de la vuelta a la calma o enfriamiento (Porta y Miquel, 1990; Morante y cols, 1997).

Medios psicológicos

- a) *Objetivos*: disminuir la tensión psicológica, mejorar el estado de autoestima, recuperación del sistema nervioso.
- b) *Técnicas*. operantes, cognitivas, autocontrol, sociales y biofeedback (Oña, 1994). Relajación, estrategias cognitivas, visualización y establecimiento de metas son otras técnicas propuestas por Parham (1997).

Técnicas de recuperación y relajación en el deporte

Médico-biológicos

- a) *Medidas alimenticias y dietéticas* (AA.VV, 1991; citado por Delgado, 1998; Haro, 1997).
- b) *Medidas farmacológicas, quimioterapia, ayudas ergogénicas* (Economos y cols, 1993; Delgado, 1998).
- c) *Medidas físicas*, pueden tener acción global, selectiva o multificante. Fisioterapéuticas (masaje, electroestimulación y ultrasonidos e hidroterapia), aeroterapia (oxígenooterapia, aeroionoterapia y cura de altitud) y reflexoterapia (acupresión y reflexoterapia vagal)
- d) *Dopaje*

Por todo lo expuesto hasta ahora, se justifica una vez más la idea holística y fundamental del equipo multidisciplinar en la estructura de preparación completa del deportista. Equipo formado por médico, entrenador, preparador físico, psicólogo, fisioterapeuta... cuyo trabajo conjunto y participación en la formación del deportista harán posible un proceso integral y eficaz.

3. BIBLIOGRAFÍA

- ▮ BUEKERS, M.; BOUTMANS, J. Y THILEN, A (1987). Batería de ensayo para jugadores de élite en el voleibol. Construcción y valoración. *Revista de Entrenamiento Deportivo*. Vol. 1 N° 4-5, 65-69.
- ▮ DELGADO M., GUTIÉRREZ, A. Y CASTILLO, M.J. (1997). *Entrenamiento físico deportivo y alimentación*. Paidotribo. Barcelona.
- ▮ DELGADO M. (1998). *Apuntes de la asignatura de Teoría y práctica del Entrenamiento Deportivo (II)*. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Granada. Paper.
- ▮ DELGADO M, FERICHE B. (2003). Conceptualización: el entrenamiento deportivo en el ámbito del fenómeno deportivo. En Fetiche B, Delgado M. *La preparación biológica en la formación integral del deportista..* Ed. Paidotribo. Barcelona. Pg 11-34.
- ▮ DORADO, C., SANCHIS, J., CHAVARREN, J. Y LOPEZ, J.A. (1997). Efecto de la administración de suplementos de creatina sobre el rendimiento. *Archivos de Medicina del Deporte*. Volumen XIV. N° 59. pp 213-221.
- ▮ GARCÍA, J.M.; NAVARRO, M. Y RUIZ, J.A. (1996). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo*. Gymnos. Madrid.
- ▮ GUTIÉRREZ A, CASTILLO M. (2001). Factores fisiológicos de integración en el proceso del entrenamiento deportivo. En Chiroso L, Viciano J (ed). *El entrenamiento integrado en deportes de equipo*. Ed. Reprografía digital Granada, Granada, España. Pg 83-99.
- ▮ PLATONOV V. (1991). *La adaptación en el deporte*. Ed. Paidotribo. Barcelona.