

**Fundamentos psicológicos
biomecánicos, higiene y profilaxis de**
LA LUCHA DEPORTIVA



Silvio Antonio Gonzalez Catala - Santiago Calero Morales

**Publicaciones científicas
Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE**

Créditos

Fundamentos psicológicos, biomecánicos, higiene y profilaxis de la lucha deportiva

Silvio Antonio Gonzalez Catala, Santiago Calero Morales

ISBN:

978-9942-765-17-8

Pares revisión científica:

Abundio Puentes

Justo Pereda

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

CrnI. Ramiro Pazmiño (Rector)

Publicación autorizada por:

Comisión Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

Edición y producción:

David Andrade Aguirre

daa06@yahoo.es

Diseño editorial:

David Cabrera Reinoso

thedavox@gmail.com

Derechos reservados. Se prohíbe la reproducción de esta obra por cualquier medio impreso, reprográfico o electrónico.

El contenido, uso de fotografías, gráficos, cuadros, tablas y referencias es de exclusiva responsabilidad del autor.

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

Av. General Rumiñahui s/n, Sangolquí, Ecuador

www.espe.edu.ec

Los derechos de esta edición electrónica son de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, para consulta de profesores y estudiantes de la universidad e investigadores en www.repositorio.espe.edu.ec.

Índice	Pag.
Introducción	7
Capítulo I	
Fundamentos psicológicos de la lucha deportiva	13
Algunos aspectos psicológicos de la lucha deportiva	15
La orientación y los motivos de la actividad propia de la lucha deportiva	15
Las interrelaciones de la preparación psicológica del luchador	17
Las reservas psicológicas del dominio deportivo del luchador	23
Importancia del aparato motor	24
Importancia de la anticipación	25
Importancia de las sensaciones	28
Importancia de la memoria	28
Importancia de la atención	30
Importancia de las sensaciones viscerales	31
Formación de la autogestión-autoconvencimiento	32
Formación de la autoconfianza del luchador	33
El componente cognoscitivo	33
El componente emocional	37
El componente volitivo	39
Capítulo II	
Fundamentos biomecánicos de la lucha deportiva	45
Leyes biomecánicas de las acciones técnico-tácticas en la lucha deportiva	47
Conservación del equilibrio	48
Trabajo compensatorio de los músculos	52
Interrelación entre las acciones técnicas y los factores desconcentradores	53
Capítulo III	
Higiene y profilaxis de la lucha deportiva	57
Exigencias higiénicas que deben cumplir los locales de entrenamiento	59
Higiene del entrenamiento deportivo	60
Traumas más frecuentes en la lucha deportiva	66
La disminución del peso corporal en la lucha deportiva	70
Observaciones y exigencias de la metodología de la enseñanza y el entrenamiento	74
Defectos en la organización de las clases	80
Sobrefatiga y sobreentrenamiento	81
El control médico en relación con la edad	86
Bibliografía	93
Acerca de los autores	99

ESPACIO EN BLANCO

Agradecimientos

A la Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación de la Universidad de Guayaquil.

ESPACIO EN BLANCO

Introducción

Como fenómeno social el deporte llama cada vez más la atención de todos los medios en los diversos países del mundo. Su importancia y papel, así como el número de los que lo practican aumentan constantemente. En la actualidad, en una época de progreso científico-técnico, constituye un medio importante para la compensación de la hipodinámica y de sus influencias negativas sobre el hombre, un medio para la manifestación y el desarrollo de la personalidad y un factor para la solución de un gran número de problemas pedagógicos y sociales.

En cierta medida el deporte se ha transformado en un problema estratégico nacional para los países avanzados y ha llegado a ser una subdivisión de la plataforma política de algunos hombres públicos, partidos políticos y regímenes de Estado.

El deporte mundial se va desarrollando muy rápidamente; la competición ya no posee parámetros mensurables para comparaciones, pero, incontestablemente, está sujeto a un desarrollo particular. El número de atletas en los equipos participantes en los Campeonatos del Mundo, y Juegos Olímpicos aumenta cada año, mientras que a la Federación Internacional de Lucha Amateur (FILA), están afiliadas las federaciones nacionales de más de 120 países.

Las frecuentes modificaciones en la clasificación de los equipos y de los atletas de alto nivel reflejan el dinamismo del nivelamiento y de la despolarización de las fuerzas. Este fenómeno está determinado por la unificación de las condiciones de la preparación en los diferentes países, por las posibilidades cada vez mayor de intercambios de experiencias deportivas y de informaciones científico-técnicas, por la limitación del peso corporal; y de la edad de los luchadores, por las exigencias reducidas del tiempo de aplicación de las acciones técnicas, por las reglas técnicas de la FILA, etc.

La llave, en la lucha, es en sí misma un diálogo de acciones técnico-tácticas complejas, con la participación de la inteligencia, de los sentimientos, de la voluntad y las cualidades físicas de los luchadores. Las observaciones pedagógicas y los estudios científicos han demostrado la nivelación de las posibilidades motrices de los luchadores de alta categoría y un conocimiento y posesión bastante similares de la técnica y la táctica de la lucha deportiva. Esta nivelación impone la búsqueda de reserva para la victoria en las posibilidades limitadas y creadoras del pensamiento, en el crecimiento racional y la utilización del poten-

cial psíquico y el perfeccionamiento de los sistemas sensitivos e informativos del luchador. Y son precisamente las cualidades psíquicas en el caso de muchos luchadores destacados internacionalmente, lo que le han permitido y asegurado numerosas victorias a nivel internacional con luchadores del mismo nivel e incluso en algunas oportunidades de mayor nivel. El amplio diapasón de las diferencias entre las posibilidades psíquicas y físicas de los hombres constituyen la base objetiva de la creciente importancia del elemento psicológico en el sistema general de la preparación de los atletas.

La preparación deportiva está dirigida hacia el desequilibrio de las fuerzas en el deporte y, en este sentido, parece como un antídoto de las tendencias de la unificación. No puede ser ni canonizada, ni limitada y, por esa misma razón, constituye la esfera más segura, y al mismo tiempo la más íntima y más compleja del entrenamiento y de la competición.

El papel de la preparación psicológica se define no solo por las necesidades, sino también por las posibilidades prácticas de la psicología deportiva. Los últimos años se caracterizan por una “intervención” activa y variada de la psicología en casi todos los campos de la vida. Esta variedad, el deseo de variabilidad en los objetivos, en los estudios y la integración de la práctica con las ciencias muestran que el hombre en nuestra época se ha volcado hacia sí mismo. Hoy en día conoce a fondo la estructura del átomo y de sus particularidades, ha encontrado las fórmulas de los compuestos biológicos complejos, ha explorado el cosmos, pero no se ha desarrollado al mismo nivel a lo concerniente a sus posibilidades de sentir, de acordarse, de razonar, de adoptar decisiones de luchar y de combatir.

Las vías de asimilación de la “psicología empírica” adquirida después de una larga práctica deportiva no convienen al dinamismo del desarrollo deportivo contemporáneo pues, muy a menudo, el deportista no adquiere la aptitud deportiva necesaria, sino en el momento de baja de sus posibilidades. El tiempo y los adversarios no esperan la acumulación de las experiencias y por esta misma razón, la psicología deportiva busca los medios que permitan acortar el tiempo de preparación y aumentar las aptitudes para la competición. Y en la actualidad, los esfuerzos de muchos científicos, entrenadores y atletas, están dirigidos hacia los problemas de la preparación psicológica de los atletas.

Cuando se estudia una determinada rama del conocimiento, primeramente se determina su objeto, tareas y el contenido en el momento actual, se establecen sus particularidades fundamentales.

Posteriormente hay que familiarizarse con el surgimiento y desarrollo de las ciencias. Esto permite comprender mejor su estado actual, sus posibilidades y las vías para su desarrollo ulterior. La biomecánica está estrechamente relacionada con ciencias especiales limítrofes (mecánica del cuerpo rígido, teoría de la elasticidad, cibernética, anatomía, fisiología, pedagogía, teoría y metodología de la educación física y el entrenamiento). Los vínculos de la biomecánica con estas ciencias se manifiestan en la utilización de enfoques y también en el empleo de conceptos y leyes de estas ciencias, pero manteniendo las especificidades del estudio biomecánico de los movimientos.

Se pone de manifiesto, ante todo, un enfoque sistemático-estructural sobre el estudio de los movimientos dentro de la actividad motora del hombre (la concepción del carácter estructural de los movimientos). El cuerpo del hombre, en tanto, es objeto motor, transmisor de los movimientos (mecanismo) y transformador de energía (máquina), se analiza como un movimiento biomecánico específico; ello obliga a referirse, de una forma rigurosa, a la utilización de las leyes de la mecánica para la explicación de las particularidades de los ejercicios físicos.

En este contenido pretendemos por medio de la biomecánica deportiva estudiar y plantear los fundamentos de esta ciencia aplicada en el proceso de los ejercicios físicos y el análisis de las acciones motoras del luchador como sistema de movimientos activos recíprocamente relacionados (objeto del conocimiento). En ese análisis se investigan las causas mecánicas y biológicas de los movimientos y las particularidades de las acciones motoras (llaves) que dependen de ellas en las diferentes condiciones (campo de estudio).

La higiene y profilaxis en el deporte estudia la interacción entre el organismo de las personas que lo practican y el medio ambiente que lo rodea. Como resultado se elaboran normas, requerimientos y medidas higiénicas y profilácticas dirigidas al fortalecimiento de la salud, al incremento de la capacidad de trabajo de los atletas, así como el logro por parte de estos de altos resultados deportivos. Por lo tanto, las tareas fundamentales de la higiene y profilaxis del deporte consiste en:

- Estudiar la influencia de los diferentes factores y condiciones del medio externo en el estado de salud y capacidad de trabajo de los deportistas.
- Fundamentar científicamente y elaborar las normas, reglas y medidas higiénicas y profilácticas destinadas a la creación de las condi-

ciones óptimas para desarrollar el proceso de estudio-entrenamiento deportivo.

- Fundamentar científicamente y elaborar las normas, reglas y medidas para el empleo de los factores higiénico profilácticos y de las fuerzas naturales en el fortalecimiento de la salud, el desarrollo armónico, el temple y el incremento de la capacidad de trabajo y de los logros deportivos de los atletas.

Para dar solución a estas tareas se emplean diferentes métodos higiénicos que se utilizan en las investigaciones y observaciones experimentales durante las clases de entrenamiento y las competencias. En los últimos tiempos se incrementa cada vez más la ejecución de investigaciones higiénicas complejas. Con la ayuda de éstas se realiza la valoración higiénica diferenciada de los diferentes factores y condiciones que influyen en el organismo de los deportistas durante las clases de entrenamiento y en las distintas etapas de recuperación. En estas observaciones se detecta la influencia de los factores estudiados sobre las diferentes funciones psicofisiológicas más importantes para la actividad deportiva. Tales investigaciones se realizan durante el proceso docente de entrenamiento, considerando las condiciones específicas de cada tipo de deporte. Al mismo tiempo, junto a los métodos higiénico profilácticos, frecuentemente se emplean métodos de investigación fisiológicos, psicológicos, bioquímicos, etc.

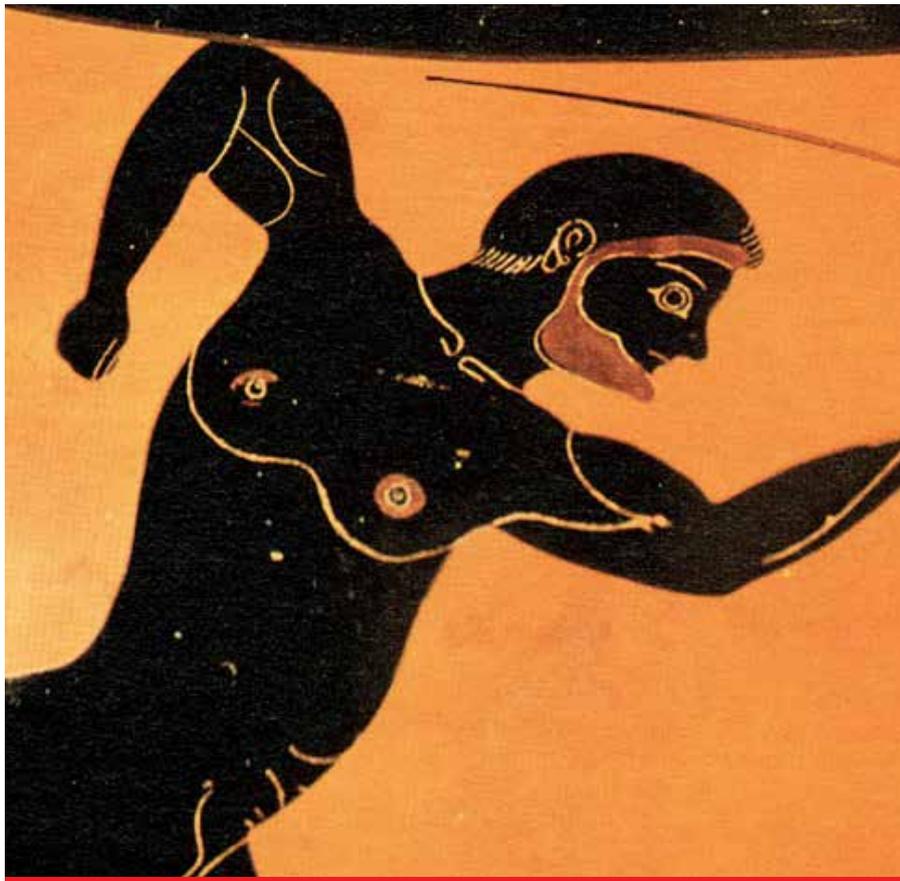
Las clases de la lucha deportiva contribuyen al fortalecimiento de la salud y a una buena educación física. Desarrolla las capacidades condicionales y coordinativas, la exactitud de los movimientos y contribuye a la formación de importantes hábitos de autodefensa, y es un elemento efectivo para la educación de la determinación, la valentía y el ingenio. Por eso, la lucha deportiva es un importante medio de la educación física.

En el proceso de desarrollo de la lucha, los atletas emplean diferentes procedimientos técnico-tácticos relacionados con grandes esfuerzos musculares, bajo condiciones de un agudo combate cuerpo a cuerpo en contacto directo con su oponente. Los encuentros deportivos de los luchadores se caracterizan por un trabajo de potencia máxima. Las tensiones de fuerza-rápida de corta duración de los deportistas de elementos de apnea, y durante los agarres predominan los esfuerzos estáticos de los correspondientes grupos musculares (V. A. Guezeliévich). Los traumas

con frecuencia en la lucha deportiva son producto de una mala optimización de métodos racionales en el proceso de enseñanza-perfeccionamiento.

En este trabajo se plantean normas, requerimientos, medidas, métodos, procedimientos, etc., higiénicos y profilácticos que conlleven al fortalecimiento de la salud y al incremento de la capacidad de trabajo, así como al logro de altos resultados deportivos de los luchadores.

Capítulo I



FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS DE LA LUCHA DEPORTIVA

ESPACIO EN BLANCO

Algunos aspectos psicológicos de la lucha deportiva

No es un secreto que las cualidades psíquicas de los luchadores de alto rendimiento son las que le posibilitan muchas victorias, incluso ante atletas de mayor nivel.

Las observaciones pedagógicas y los estudios científicos sobre esta disciplina han demostrado la existencia de una nivelación de las posibilidades motrices de los luchadores fuertes, con un conocimiento y una posición muy similares de la técnica en esta actividad. Esta nivelación impone la búsqueda de reservas para la victoria en las posibilidades creadoras e ilimitadas del pensamiento, en el conocimiento racional y la utilización del potencial psíquico y en el perfeccionamiento de los sistemas sensitivo e informativo del luchador.

El amplio margen de las diferencias entre las posibilidades psíquicas y físicas de los hombres constituye la base objetiva de la creciente importancia del elemento psicológico en el sistema general de la preparación de los atletas.

La preparación psíquica no puede ser limitada y, por esta misma razón, constituye la esfera más segura, íntima y compleja del entrenamiento y la competencia.

El aspecto de los problemas psicológicos cuya solución puede influir de una manera directa o indirecta en la preparación, el comportamiento y los resultados del luchador, representa un problema que tiene varios aspectos imposibles de profundizar en el presente trabajo, debido a su extensión.

Solamente nos detendremos en las cuestiones que consideramos fundamentales, necesarias y que pueden influir de una u otra forma en la preparación de los luchadores.

La orientación y los motivos de la actividad propia de la lucha deportiva

La orientación representa un problema o sistema dinámico complejo de los objetivos, motivos, necesidades, intereses, ideales y conceptos; sistema que determina la actividad y la manifestación del luchador en el deporte y su posición vital en la sociedad.

La motivación constituye el motor impulsor de la conducta del ser humano, relacionada profundamente con las necesidades estéticas. Los atletas tienen finalidades cercanas y lejanas, grandes y pequeñas,

individuales y colectivas. El dinamismo y el nivel de realización de los objetivos no son idénticos, debido a que dependen de diversas condiciones y de las posibilidades variadas de la preparación de los luchadores.

Las fuerzas internas que empujan al atleta en la lucha deportiva a ejecutar una acción técnica determinada, se forma en la gran esfera motivacional del individuo. Los motivos y las finalidades están ligados a las necesidades y los intereses conscientes, vitales, morales, intelectuales y estéticos del hombre. El comportamiento del luchador está en relación estrecha con el tipo, volumen, fuerza, jerarquía y confrontación de los motivos de los diferentes campos (colectivos, individuales, conscientes, etc.)

El largo y complejo proceso de la formación deportiva, así como la aplicación constante de cargas máximas de trabajo, necesitan de una fuerte base motivacional en el deportista.

Evaluar esta motivación y crear los medios para su desarrollo es una de las tareas centrales del entrenamiento deportivo. Por otra parte, éste se relaciona con la vocación, y está confirmado que sus orígenes son de carácter educacional, tanto en el seno familiar en edades tempranas como en la influencia posterior en su proceso formativo en la vida adulta.

Como las contradicciones internas de la esfera motivacional determinan la inconsecuencia y los errores graves en el curso de las competencias, el entrenador a de calificar y apreciar el valor relativo de cada luchador, la movilidad, la durabilidad de los motivos y los objetivos para poder regular con su intervención pedagógica los sistemas motivantes según pronósticos, resultando valeroso esto para períodos de diferente duración.

El pedagogo ha de utilizar efectos particulares para mantener la motivación positiva del atleta cuando éste ha de utilizar en el entrenamiento una dosis máxima de trabajo, paralela con las obligaciones hacia la escuela, la familia y la sociedad, cuando el derrotado a de volver a empezar a creer en su próxima victoria o cuando el luchador que ha ganado un título ya no encuentra razones para seguir con su actividad.

El hecho de sufrir una derrota, cayendo ante cientos de espectadores, humilla en cierta medida el amor propio y exige valor y virilidad. El amor propio traumatizado ha alejado de la práctica de nuestro deporte a muchos luchadores, que si hubiesen tenido el apoyo psicológico de sus entrenadores y compañeros, estarían todavía en nuestras filas. Saber consolidar la confianza perdida del derrotado y unirla a nuevos problemas

y tareas, a nuevas perspectivas, constituye una importante exigencia de orden psicológico y pedagógico a la cual a de someterse al entrenador.

Los móviles y motivos de la actividad deportiva, la toma de conocimiento de los motivos, la formación de criterios para la aplicación de las posibilidades, la definición de los objetivos deportivos finales e intermedios y la forma de decisión para su realización son el resultado de la actividad de la esfera psíquica del individuo y corrigen el volumen y el carácter de la preparación física, técnica y táctica en el proceso de preparación de estas actividades psíquicas. Por esto es muy importante que el entrenador lo conozca y lo tenga en cuenta en el momento de elaborar y planificar su trabajo, en el desarrollo de los luchadores, sobre todo los del alto rendimiento.

Las interrelaciones de la preparación psicológica del luchador

En la actualidad se manifiesta una tendencia que apunta al perfeccionamiento de los factores de que depende el resultado deportivo exitoso.

Según este principio, se establece que la capacidad psíquica, la capacidad motriz y el tipo somático determinan resultados superiores.

De acuerdo con respetables opiniones de algunos entrenadores de reconocido prestigio internacional, en nuestro deporte el orden de importancia es el siguiente.

La capacidad psíquica el 50%. De ésta:

- 50% de firmeza.
- 35% de iniciativa.
- 15% de vigilancia.
-

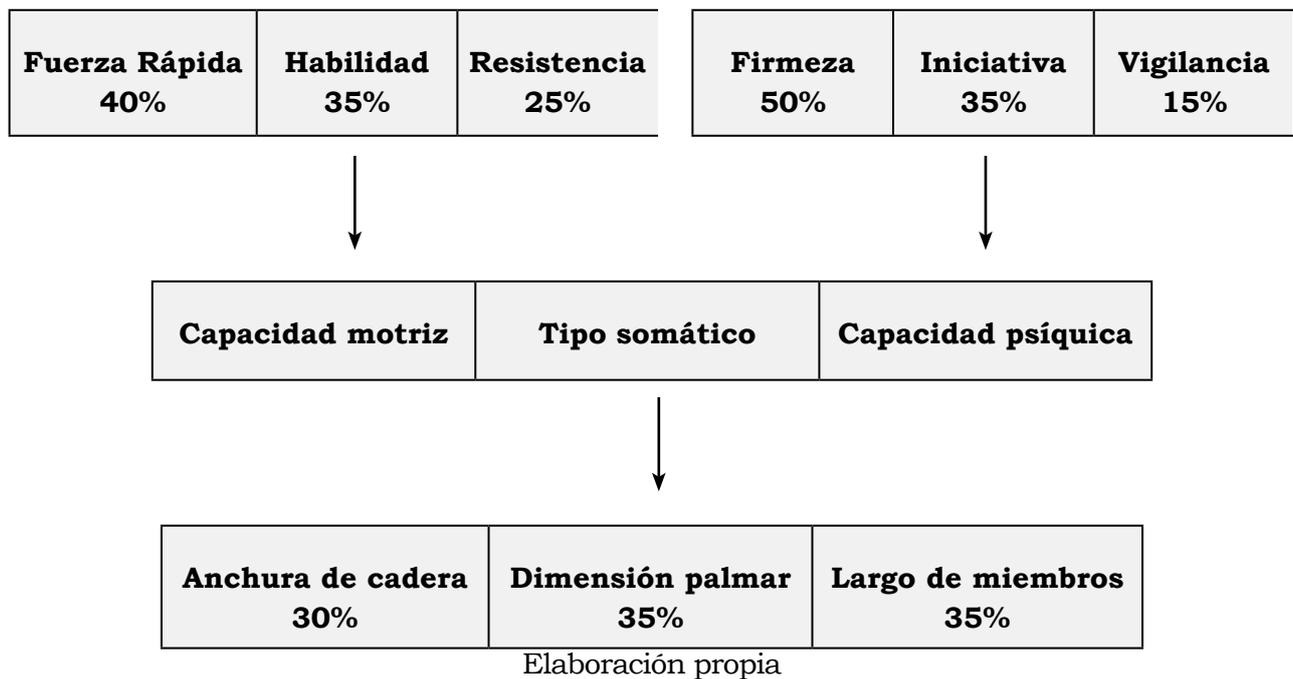
La capacidad motriz el 35%. De ésta:

- 40% de fuerza-rápida.
- 35% de habilidad.
- 25% de resistencia.
-

El tipo somático el 15%. De éste:

- 35% el largo de los miembros.
- 35% la dimensión palmar.
- 30% el ancho de la cadera.

Esquema 1. Factores de los que dependen el mejoramiento del resultado deportivo en la lucha.



A pesar de los numerosos estudios e investigaciones que se han hecho sobre la preparación psicológica de los luchadores, no existe aún en la literatura una definición común ni un registro exacto de los propósitos, las tareas, los métodos y los medios que permitan su realización.

Algunos autores plantean como predominantes las interpretaciones psicológicas de la preparación física y táctica del atleta. Esto ha facilitado un cierto perfeccionamiento acelerado científicamente de las condiciones psicológicas de la formación de capacidades motrices, de hábitos motrices y tácticas y el perfeccionamiento paralelo de las cualidades y actitudes psíquicas. Los problemas generales y metódicos de la preparación psicológica han sido estudiados por numerosos autores (A. Puni, G. N. Gorguieva, V. A., Alatarzev y otros), que han logrado un aporte sustancial para la solución de este problema.

La preparación psicológica está orientada hacia el perfeccionamiento variado e integral de las posibilidades psíquicas y de toda la personalidad del luchador por una adaptación y una manifestación máxima en las condiciones externas y situaciones del conflicto de la técnica (llave) y de la competencia.

Una llave o técnica en la lucha deportiva es en sí misma un diálogo de acciones técnicas y tácticas complejas, con la participación de la inteligencia, los sentimientos, la voluntad y las capacidades motrices de los luchadores.

El papel de la preparación psicológica se define no solo por las necesidades, sino también por las posibilidades prácticas de la psicología deportiva. En casi todos los campos de la vida, los últimos años se caracterizan por una intervención activa y variada de la psicología. Esta variedad, el deseo de objetividad en los estudios y la integración de la práctica con las ciencias muestran que el hombre de nuestra época se ha volcado hacia sí mismo. Hoy en día se conoce a fondo la estructura del átomo, se han encontrado fórmulas de compuestos biológicos complejos, se explora el cosmos; pero, ¿se conocen a fondo las posibilidades de sentir, memorizar, razonar, tomar decisiones, luchar y combatir?

Las vías de la asimilación de la psicología empírica, adquirida después de una larga práctica deportiva, no convienen al dinamismo del desarrollo deportivo contemporáneo, debido a que frecuentemente el deportista no adquiere la aptitud deportiva necesaria sino en el momento de disminución de sus posibilidades funcionales. El tiempo y los adversarios no esperan la acumulación de las experiencias, y, por esta misma razón, la psicología deportiva busca los medios que permitan acortar los tiempos de preparación y aumentar las aptitudes para las diferentes competencias. Por esto en la actualidad el esfuerzo de muchos científicos, entrenadores y atletas está dirigido hacia la resolución de los problemas de la preparación psicológica de los luchadores.

La técnica de la lucha exige una concentración exclusiva de la atención, la voluntad y la reflexión. Las situaciones en un combate cambian en pocos segundos, y muchas veces le siguen modificaciones del estado emocional. En un instante, este rápido flujo destruye completamente la alegría, la ilusión de largos meses de preparación, mientras que en el rostro del oponente aparece la sonrisa del triunfo. El luchador con ventaja no debe alegrarse prematuramente, pues el que va perdiendo, en la mayoría de los casos acumula sus fuerzas para el último esfuerzo, buscando la victoria; el miedo y la incertidumbre no disminuirán el potencial de los músculos, privando a su razón de la lógica y la rapidez necesaria.

Para el luchador es difícil atacar y defenderse simultáneamente, disimular sus intenciones, adivinar los pensamientos del adversario, demostrar su sangre fría cuando tiene sus nervios en tensión, tomar decisiones en fracciones de segundos, faltándole información, no caer en falta de tiempos irremediables, tener velocidad en las reacciones tácticas y, al

mismo tiempo ser consecuente con la finalidad estratégica. Todo esto solo lo puede adquirir con una preparación psicológica científicamente coordinada, por un ajuste psíquico y táctico que conviene a la pelea y por una gran actitud al régimen del estado psíquico antes y durante el combate. Esta preparación forma en el luchador la capacidad de transformar en actividad el potencial funcional acumulado durante los entrenamientos y asegura el uso racional de sus medios técnicos y tácticos.

El proceso de la preparación física, las funciones del aparato cinético y vestibular se mejoran, el sistema nervioso se consolida, la fuerza de excitación y la velocidad de reacción aumentan, las posibilidades de movilización y la resistencia de la voluntad se perfeccionan. No se puede aumentar la capacidad de la resistencia sin ayuda de los elementos volitivos de la esfera psíquica. De esta manera, en el proceso de dirección de la preparación física, lo psíquico se perfecciona y, habiendo alcanzado el nivel más elevado, pero no máximo, impone nuevas y mayores exigencias al desarrollo de las capacidades motrices en este caso, los métodos y los medios del desarrollo de las capacidades motrices aparecen como no específicas para el desarrollo y el perfeccionamiento de las cualidades y actitudes psíquicas.

La preparación técnica, táctica y teórica del luchador toma una parte mayor en el perfeccionamiento de la esfera psíquica, pues compromete más internamente las funciones psíquicas y perfecciona la actividad de información, las reacciones sensitivas y motrices, las nociones motrices, la atención, la memoria, el razonamiento, etc.

Además, lo psíquico ayuda al perfeccionamiento íntegro y a la manifestación de la preparación técnica y táctica.

A pesar de que lo psíquico juega un papel preponderante durante la preparación del luchador, en la práctica sus elementos se forman de una manera espontánea y parcial, como suplemento de la preparación motriz, técnica o táctica. De esta forma, la preparación psicológica de una manera periódica aparece como un proceso que no puede ser dirigido y que es privado de integridad, confianza, limpieza de las tareas de educación, conmensurabilidad de los parámetros, etc.

Esta paradoja coloca muchas veces a los atletas y entrenadores en la ignorancia eventual de las posibilidades reales de los atletas en las competencias importantes.

Varios psicólogos de conocido prestigio, partiendo de lo específico de la preparación psicológica, proponen su constitución como parte independiente y automática del proceso pedagógico y se oponen a la

asimilación de la preparación psicológica del atleta, con el proceso general de la influencia negativa ejercida sobre él, y abogan en favor de su diferenciación y su realización automática. De esta manera, los interesados y la atención de los científicos, entrenadores y atletas serán de una manera efectiva hacia el desarrollo especializado de las cualidades y actitudes psíquicas, mientras que el fenómeno de los problemas del estudio y las investigaciones se encargará y acercará a las exigencias de la práctica deportiva.

Con la aprobación de la diferenciación queremos ocuparnos más ampliamente de este problema. Los métodos y los medios puramente psicológicos pueden, de una manera rápida, bien regulada y efectiva, dar al luchador una determinada actitud psicológica para la competencia, pero son insuficientes para permitir alcanzar la óptima actitud psicológica máxima.

Las posibilidades brindadas por los métodos y medios no específicos de la preparación física, técnica y táctica, empleados en la preparación psicológica, merecen un estudio profundo.

Estos medios y métodos deben ser clasificados y apreciados según las particularidades propias de cada deporte, con unos argumentos que lo apoyen en cuanto al orden, al volumen y a las combinaciones que reciben en la solución integral de las tareas generales del entrenamiento.

El desarrollo de las cualidades y la habilidad psíquica puede ser planificado y realizado en el curso de la instrucción, el entrenamiento y la competencia, conforme con los conceptos, particularidades biológicas, el estado y el papel social, micro medio, el modo de vida, la cultura, etc.

En la planificación del trabajo, la preparación psicológica general y especial han de diferenciarse muy bien.

La preparación psicológica especial está dirigida a la formación de la aptitud psíquica para una competencia determinada. Esta preparación está compuesta por:

- a. La preparación psicológica previa (antes de la competencia).
- b. La preparación psicológica antes de un encuentro determinado. (Los motivos y las tareas de la competencia, el acomodamiento psicotáctico, la formación de la seguridad en sus propias fuerzas, de sus posibilidades, las reglas de los estados psíquicos, etc.).
- c. La preparación psíquica específica (después de la competencia).

En nuestra opinión, ésta última merece una considerable atención, pues del análisis de la competencia que ha tenido lugar, de la victoria, de las emociones provocadas por los fracasos, de la consolidación de las cualidades combativas, del enriquecimiento del saber, de la regresión preventiva de las manifestaciones negativas en caso de éxito, etc., **depende la actitud futura** del luchador ante los problemas del entrenamiento y las competencias futuras.

La psicología deportiva puede dar elementos necesarios al entrenador, permitiéndole coordinar los métodos y medios específicos de la influencia psíquica con los demás elementos de la preparación.

En estos momentos, la psicología deportiva ocupa un lugar cada vez más importante en la preparación de los atletas y para el trabajo de entrenadores de éxito.

Las funciones del psicólogo ya no han de ser sólo consultivas, sino prácticas, y deben conformarse los conceptos de entrenamiento del pedagogo deportivo con las particularidades individuales y el estado actual del atleta. De esta manera se preservan los objetivos, la unidad y la integridad de la preparación deportiva.

Al estudiar las finalidades de los luchadores, constatamos un grado en la decisión y una forma piramidal en la disposición de los diferentes objetivos propuestos. La preparación psíquica impone la realización de una gran variedad de numerosos objetivos:

- a. El perfeccionamiento de la acción motriz.
- b. El estudio de un gran número de nuevas técnicas de las defensas, contrallaves y combinaciones.
- c. La asimilación de un amplio arsenal táctico, teórico, etc.

La pirámide de los objetivos presenta y refleja una dependencia inversamente proporcional entre el volumen de los objetivos propuestos y su distancia en relación con el objetivo principal. En la base de la pirámide se sitúan las tareas de la preparación física, técnico, táctica, teórica y psicológica. Gradualmente, el volumen y el papel de integración del componente psicológico y táctico aumentan para alcanzar su máximo nivel en la cima de la pirámide, es decir, inmediatamente antes y durante la realización del objetivo.

Hacia la realización del objetivo principal convergen la actitud del individuo en relación con este propósito y el potencial subordinado a todas las decisiones racionales y defectuosas tendiendo a la realización de este objetivo (Raiko Petrov, 1976). Ver esquema 2.

Esquema 2. Pirámide de la preparación del luchador



Elaboración propia

Las reservas psicológicas del dominio deportivo del luchador

Toda la actividad motriz de información y réplica está condicionada por la influencia recíproca entre los aparatos de recepción y los sistemas de señalización. En consecuencia, el trabajo para su desarrollo e influencia recíproca contribuirá considerablemente al aumento del dominio deportivo.

Durante la competencia, el luchador recibe y procesa una información variada sobre la posición de su cuerpo, los jueces, el colchón, etc., y determina su comportamiento futuro, de acuerdo con cada información y su análisis.

En la preparación táctica de la lucha participa activamente el pensamiento que soluciona los problemas y con claridad expresa la capacidad de síntesis y análisis, se manifiesta la generalización de la solución de un problema a otro, la lógica, la inducción, la deducción que caracteriza el pensamiento del atleta. Por eso todas estas propiedades y particularidades tienen que ser desarrolladas y evaluadas de forma eficaz y económica.

Importancia del aparato motor

El aparato motor ocupa el primer lugar en importancia para el luchador. Como los recursos técnicos poseen componentes relativos a la durabilidad, el espacio y la fuerza, su realización más exacta está estrechamente ligada a la actividad de este aparato.

De la diferenciación precisa de la sensibilidad muscular depende en cierto modo la toma de conciencia de los mismos movimientos y su capacidad de asimilar más rápidamente una nueva táctica y nuevos recursos.

La metodología del desarrollo del aparato motor ha de basarse en la aplicación de ejercicios que tiendan a mejorar sus funciones variadas. Así, por ejemplo, la información propia del nivel de la tensión muscular y la forma de tensión externa se va mejorando con ejercicios para la asimilación del tono muscular.

La tensión gradual, que va de la fase de relajación total hasta la fase de contracción máxima, constituye el estímulo físico lógico específico del órgano de Goldji. El ejercicio con sobrecargas extremas e intermedias provoca, no sólo el aumento de la sensibilidad, sino también la disminución de su umbral distintivo.

La diferencia chocante del nivel de resistencia externa en la lucha tiene gran importancia. Si el luchador no valora correctamente la influencia externa y deja una mayor posibilidad a su contrincante, puede encontrarse en una situación difícil.

Un luchador que posea una buena sensibilidad cinética puede discernir fácilmente una falsa acción técnica de una real, con la ayuda de la insignificante diferencia de la fuerza con que su adversario reacciona sobre él, etc. Sobre esto, el afamado entrenador búlgaro Raiko Petrov, especialista de reconocida fama mundial, plantea que se obtiene una mejoría considerable de la sensibilidad cinética y un aprendizaje más rápido en la ejecución de las acciones técnicas haciendo participar la pierna con los ojos cerrados (en las acciones de combates en 4 puntos).

Pensamos que la concentración psíquica representa el factor que aumenta la irritación de la superficie cerebral como base de la sensibilidad del aparato cinético.

Las acciones anticipadas llaman la atención al adversario y frustran el verdadero ataque, mientras que su retraso hace posible el éxito de la ejecución del ataque.

Importancia de la anticipación

Dentro de las reacciones, la **anticipación**, juega uno de los papeles más importantes en los deportes de combate, ya que el deportista a través del descubrimiento de las regularidades de los movimientos debe ser capaz de reproducir el tipo de ataque o de técnica que le van a aplicar, anticiparse a la misma haciendo fallar la acción del contrario.

Se considera la anticipación como una característica del proceso de reacción compleja, que juega un papel fundamental en el período previo de la misma, es por eso que se determina por algunos autores este fenómeno como anticipación en el proceso de reacción.

Los diferentes autores que de una forma u otra han trabajado el problema de la anticipación en el deporte (Surkov E. N. 1975-1982, Filin E. P. 1980) coinciden en plantear que la dinámica actual de la lucha deportiva en la competencia exige del deportista la adaptación de determinada actitud ante la sucesión de estímulos (ataques) a que está sometido durante el entrenamiento a los diferentes contrincentes. De esta forma el luchador analizando las características de la situación en que se encuentra y/o las operaciones que realiza el contrario (agarres, posiciones, defensas, etc.) puede prepararse para recibir determinado tipo de ataque teniendo en cuenta lo óptimo de determinadas condiciones.

En este sentido ha constituido un gran aporte la monografía de Surkov 1982 (“La anticipación en el deporte”). En ella el autor hace grandes aportes en el campo teórico de la anticipación. Se consideran sumamente importantes las sugerencias del autor en relación con la importancia de la capacidad de análisis del sujeto para llegar a interpretar aquellos indicadores que están implícitos en las operaciones componentes de la acción del contrario en relación con su fase final.

Esta observación es importante porque se saca un poco el fenómeno de la anticipación del practicismo y sitúa premisas importantes en el campo del intelecto. Surkov, plantea la capacidad para realizar los complejos de estímulos a que el sujeto es sometido al encontrar en ellos determinadas irregularidades. Se entiende perfectamente que no basta enfrentarnos con regularidad a una situación determinada si no analizamos los elementos que le dan origen, si no buscamos orientadores conscientes que nos permitan predecir el surgimiento, la manifestación de esta situación a la cual nos enfrentamos con frecuencia.

En este sentido adquieren un valor especial las indicaciones de Puni A. Z. (1970), cuando plantea “La anticipación es un proceso creativo”. La creación de la imagen anticipada de las situaciones competitivas, de las acciones del contrario, de las acciones propias de ataques, defensas, contrallaves, etc., con relación a las del contrario, se hace sobre la base de las representaciones de la imaginación y es un producto del pensamiento.

Sobre esta base se habla con frecuencia de los llamados “Acontecimientos esperados”, a quienes le sirven de cuadro anticipado el modelo mental de aquellos que nos proponemos realizar.

Por otra parte y profundizando en el campo de las premisas para la anticipación de las reacciones Rudik P. A. (1973), plantea la importancia de la movilidad y fuerza de los procesos nerviosos para lograr reacciones con determinada reacción y antelación espacio-temporal. Para demostrar su punto de vista señala del rápido paso de la inmovilidad a la acción y el papel que juega la fuerza de los procesos de inhibición y excitación y la retención y puesta en marcha de las respuestas elegidas.

En sentido general los autores antes mencionados señalan la importancia del tono emocional a la anticipación durante el proceso de reacción, coincidiendo plenamente en que la suficiente información sobre la situación que se creara y en particular aquella información descubierta en las operaciones o acciones precedentes del contrario, traen consigo la certeza en la operación del estímulo esperado y en este caso el proceso de reacción se acompaña de un tono emocional positivo que constituye un campo propio para la reacción altamente efectiva.

El campo de operaciones en el período previo de la reacción, se considera que es precisamente en este período donde se produce la información que conlleva a fortalecer el pronóstico ya realizado o cambiarlo por otro más probable o simplemente hacerlo partiendo de la información que se está recibiendo directamente.

Esto es sumamente importante porque con este enfoque se sitúa a la búsqueda de orientadores conscientes en las operaciones que anteceden a la fase final de la acción del contrario, en un primer plano y orden de importancia sin negar claro está la importancia del resto de los aspectos tratados. Situar en primer plano el proceso de búsqueda de orientadores en la anticipación en el proceso de reacción significa situar el pensamiento en toda su integridad como premisa fundamental para este fenómeno. Aceptar el pensamiento en su integridad como premisa fundamental para

la anticipación en la reacción no quiere decir que en el decurso de esta fundamentación no se tenga que separar e inclusive contraponer el aspecto lógico del intuitivo.

Cuando tiene lugar un proceso de transformación que transcurre a la par que se gana en experiencia, al inicio el sujeto se orienta en el análisis de indicadores conscientes que tienen un determinado valor informativo en sí mismo, luego estos indicadores se funden y la situación adquiere un determinado nivel expresivo que constituye un valor informativo único, donde se conscientizan indicadores aislados, llegando esta expresión a provocar determinada impresión en el sujeto que le anuncia el advenimiento de uno u otro fenómeno, de una u otra situación, de uno u otro estímulo. Si de principio jugaba un rol fundamental el proceso lógico, después el eje central de la toma de decisión lo constituye el acto intuitivo. Por lo tanto la intuición es producto de la experiencia, pero se llega a ella cuando la conducta se ha enriquecido con un adecuado proceso lógico, de profundo análisis de indicadores aislados, que luego en determinada fusión producen una expresión detectada como indicador generalizado, íntegro.

De esta forma sería mayor la coincidencia del proceso lógico, de las conclusiones lógicas del pensamiento (acto intuitivo), durante el proceso de búsqueda de indicadores para determinar la probabilidad de manifestación de uno u otro fenómeno. Pero se puede plantear también sin temor a equivocaciones que la riqueza del pensamiento durante el proceso inicial de búsqueda depende también la efectividad de la operatividad futura. Con este planteamiento coinciden plenamente Puni A. C. y Shangarov T. T. cuando plantean la necesidad de la intelectualización del proceso de enseñanza de las acciones motoras. De esta forma se llega a la operatividad del pensamiento, a la reacción intuitiva, a la anticipación en la reacción, cuando al inicio del proceso de enfrentamiento los complejos estimuladores se es capaz de poner en función toda nuestra capacidad de análisis y llegar a conclusiones utilizando la lógica para el enlace de indicadores aislados y unidos en la esencia de su carácter informativo y al pasar a ocupar por otro lugar en la conciencia nos deja esa “**expresión**” en el nivel consciente que resume el proceso de búsqueda y anuncia el advenimiento de uno u otro fenómeno. Es aquí precisamente donde comienza a jugar un papel el acto intuitivo y el pensamiento se caracteriza por su operatividad llegando el sujeto a reaccionar con gran rapidez y efectividad.

Importancia de las sensaciones

Está científicamente probado que, al principio de la enseñanza, el control visual es mayor, y gradualmente, en el curso del proceso de formación y desarrollo del hábito motor, cede su lugar al aparato motor. Esta constatación es la que nos empuja a utilizar a veces la aplicación de las acciones técnicas y otros ejercicios con una limitación del control visual.

Evidentemente, no se debe subestimar el papel de la vista en la lucha. Para algunos recursos técnicos, su importancia es vital, fundamental, predominante, directriz e irreversible. Por ejemplo, las proyecciones en el borde del colchón y los enganches de piernas generalmente pueden ejecutarse por los luchadores que tengan una vista desarrollada.

La enorme importancia del aparato vestibular en los luchadores se basa en el esfuerzo que el luchador hace para derribar a su contrario, mientras éste le replica conservando el equilibrio.

Aquí entran en acción, aparte de la atracción de la gravedad, otros factores mecánicos. En una investigación hecha en Bulgaria por G. N. Gogaeva demostró que, entre todos los deportistas, los luchadores se hallan entre los que tienen una mayor lucidez después de la rotación y ocupan el segundo lugar (después de los deportes colectivos) en lo concerniente a las reacciones motrices del aparato vestibular. Gracias a la compleja relación que existe entre los aparatos cinético, visual y táctil, el trabajo dirigido sobre la baja del umbral de la sensibilidad de equilibrio y el aumento de la estabilidad del aparato vestibular ayudan al desarrollo de los demás mecanismos sensoriales.

Importancia de la memoria

El desarrollo de las cualidades intelectuales es una condición necesaria para el progreso deportivo. Ante todo, el luchador ha de poseer una correcta y total percepción de los recursos técnicos, uniendo las señales de la esfera visual con la información muscular y motriz. Las concepciones claras y estables de las técnicas y la creación de nuevas nociones amplían la capacidad psicológica.

La práctica de la lucha exige una memoria fuerte y exacta. La fuerza de la memoria consiste en retener recursos técnicos múlti-

ples, defensas, contrallaves, combinaciones, medios tácticos, problemas teóricos, etc., cuya ausencia hace imposible que se obtengan grandes resultados deportivos.

Es muy importante la capacidad de retener exactamente las técnicas preferidas de sus oponentes, pero para eso es indispensable interpretar, no solo la forma de la ejecución, sino también los más pequeños detalles de que se vale el contrario, como técnicas falsas, enmascaramientos, engaños, etc.

Para precisar cómo se comporta la memoria de nuestros atletas, hemos realizado un test para la reproducción de 12 elementos técnicos, de un complejo técnico-tácticos, a los grupos de luchadores, formados por 10 atletas cada grupo, y con las siguientes consideraciones:

- a. Atletas experimentados (Preselección Nacional).
- b. Atletas de categorías medias (Preselección Juvenil-ESPA)

Complejos Técnico-Tácticos Combinado.

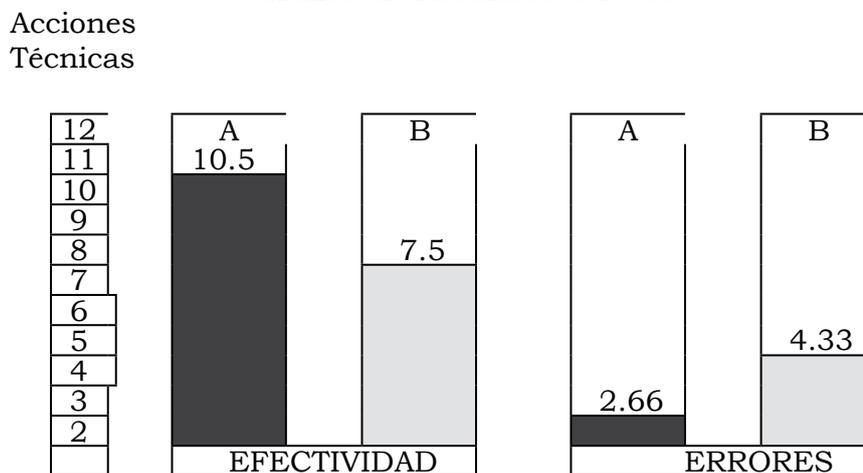
1. Empujar el brazo por el codo hacia arriba.
2. Takle a una pierna con la cabeza por dentro.
3. Defensa del contrario: pierna atrás, agarre de cabeza y hombro.
4. Contrallave del agarre de cabeza y hombro; pase atrás con agarre de brazo.
5. Turca con agarre de pierna y tronco.
6. Defensa de turca, sentándose al lado contrario.
7. Continuar la defensa anterior halando el tobillo hacia atrás (contrallave),
8. Switch.
9. Enganche de la pierna para la universal.
10. Defensa de la universal; sentarse hacia el oponente.
11. Turca al muslo más lejano y tronco.
12. Contrallave de turca agarrando la muñeca.

Del resultado de este test podemos obtener las siguientes conclusiones.

1. Después de una sola observación visual (demostración práctica) solamente **cuatro** atletas pudieron reproducir la totalidad del complejo técnico-táctico.
2. Después de una segunda demostración, solamente **seis** atletas fueron capaces de reproducirlo.
3. La mayoría pudo realizarlo después de una tercera demostración.

4. Este resultado nos demuestra que los atletas de ambos grupos no están familiarizados con este tipo o sistema de enseñanza, y que no poseen un conocimiento amplio de la técnica del deporte que practican, influyendo negativamente en la fijación de estos elementos.
5. El resultado general de las encuestas fue el siguiente:
 - El grupo de luchadores experimentados (A) ha reconstruido **10,5 elementos técnicos** con una media de **2,66** errores.
 - El grupo de categoría media (B) ha reconstruido **7,5 elementos técnicos** con una media de **4,33** errores.
6. Se debe destacar que ambos grupos se escogieron los atletas que poseían mayor nivel técnico, o sea, a los mejores preparados desde el punto de vista del conocimiento de la técnica de nuestro deporte.

Gráfico 1. Resultado del test



Fuente: elaboración propia

Importancia de la atención

La atención del luchador se caracteriza por una gran estabilidad. Durante la ejecución de un recurso técnico persigue con obstinación la realización del plan táctico y sigue con atención la actuación del adversario. La atención del luchador está concentrada sobre la ejecución de técnicas determinadas y se reparte a fin de poder seguir al mismo tiempo sus propias acciones, las de su oponente, las señales del árbitro y los jueces, la marcha del tiempo, el espacio del colchón, etc. En resumen, utiliza en grado sumo el desarrollo de su percepción especializada. La concentración exagerada de la atención conlleva cometer errores, pues en este caso las acciones no se siguen de una manera total, al igual que los movimientos del contrario.

La hábil orientación de la atención de un objetivo a otro es característica en los luchadores experimentados. Por regla general, no se pueden hacer dos cosas al mismo tiempo, y no sabe como uno hacerlo por separado. Por esta razón, la atención ágil es inconcebible sin la presencia de una perfecta técnica. Al establecer las diversas tareas, los entrenadores están en disposición de ejercer una influencia sobre la estabilidad, la concentración, el reparto y la agilidad de la atención en el curso del entrenamiento.

La rapidez, la exactitud, la agilidad y la orientación de la reflexión del luchador dependen de su preparación, de sus particularidades intelectuales y de su estado antes de la competencia.

Los estudios realizados por V. T. Martenko, acerca de la rapidez de la reacción nerviosa y muscular de los excitantes táctiles en los luchadores; demuestran que la práctica de la lucha ha abreviado la duración de la reacción respectiva y ha reducido los errores en lo que concierne a la determinación del grado de la presión.

Importancia de las sensaciones viscerales

Las sensaciones viscerales asociadas a la velocidad, la fatiga, la apatía, la vagancia, el hambre y la sed, etc., crean un fondo que puede ser favorable o desfavorable para la resistencia psíquica.

Estas sensaciones se notan claramente en los atletas que pierden varios kilogramos de peso en forma artificial.

La realización compleja del estudio del contrario y de su plan táctico es imposible sin la reflexión táctica intensiva, exacta e individual. A veces, las decisiones relativas a diversas acciones en la competencia hay que tomarlas en las condiciones de un combate duro, con una falta considerable de tiempo de información.

Estas decisiones están ligadas al plan estratégico de la competencia, a las tareas tácticas de los recursos técnicos y a las actuaciones de orden técnico y táctico que se derivan directamente de ellas. Las decisiones incluso elementales, reflejos de defensa, ataque o contraataque, no se liberan de la dependencia de los objetivos estratégicos y de la conciencia del contraataque.

La eficiencia de las decisiones y la expresión motriz del luchador dependen de su estado psíquico antes y después del combate.

El estado psíquico presenta una estructura múltiple. Casi siempre está compuesto de estados emotivos, intelectuales y volitivos que tienen soluciones dinámicas complejas.

Los elementos de dichos estados pueden concebirse con una interdependencia de las multitudes respectivas y exigen en principio una interpretación compleja.

Formación de la autogestión-autoconvencimiento

La autogestión-autoconvencimiento, es el procedimiento más importante de la autorregulación, y es de cierta forma un mecanismo universal de la actividad psíquica del hombre. A pesar de que la autogestión y el autoconvencimiento siempre acompañan uno al otro, es racional analizarlos por separados, aceptando de antemano la división dada como convencional. Por lo tanto, la autogestión se basa fundamentalmente en el pensamiento intuitivo-eficaz y figurativo-concreto, mientras que el autoconvencimiento, en el pensamiento abstracto. En la actividad del hombre adulto estos tipos de pensamiento pueden distinguirse solo de la manera convencional, pero más a menudo están presentes sus combinaciones complejas.

La autosugestión es la instrucción, la orden, la exigencia y la solicitud. El autoconvencimiento es la prueba, el resultado lógico de una cadena de razonamiento. Mientras que en la autogestión goza de gran importancia su forma emocional, ello no es tan sustancial para el autoconvencimiento. La autogestión influye directamente en la espera emocional; el autoconvencimiento influye primero en la razón, en el intelecto. En el curso de autoconvencimiento son convenientes las discusiones internas, los debates, son posibles también conflictos con sí mismo, especialmente, en la fase inicial. Pero en el curso de la autogestión no tienen lugar tales discusiones y conflictos.

El proceso de autosugestión se lleva a cabo por medio de repetir múltiples veces (con menor frecuencia, una o varias veces) las palabras o ciertas formulaciones verbales. A la hora de realizar la autosugestión específica, estas deben estar preparadas y claramente formuladas con antelación. Se puede enseñar previamente las autosugestiones en las sesiones del heteroentrenamiento. Son los módulos peculiares del futuro estado, los cuales “se introducen” durante las repeticiones en el nivel subconsciente de la dirección. Los modelos deben ser exactos, sencillos y claros al máximo.

Las formulaciones verbales pueden ser las más variadas, su selección siempre depende de la situación y es individualmente peculiar. Otra cosa es que el deportista debe disponer de un juego de

autosugestiones elaborado acorde a las situaciones, del cual puede hacer la opción. Puesto que las autosugestiones son más eficaces al reducir el tonus de la corteza cerebral, es mejor realizarlas en el estado soñoliento, antes de dormirse y después de despertarse o en el estado de relajamiento.

El autoconvencimiento es el estado supremo, el más difícil, pero el más radical de la autorregulación. En las situaciones difíciles de la vida el autoconvencimiento desempeña el papel de una peculiar psicoterapia racional. Siendo el procedimiento para regular los estados psíquicos, el autoconvencimiento se realiza en las charlas con sí mismo y con los demás. Cuanto mayor sea el intelecto del deportista, cuanto mayor optimismo tenga tanto mayores son sus posibilidades de autoconvencimiento. Y cuando el deportista repite múltiples veces la misma idea, la misma decisión en las conversaciones con diferentes personas, repitiendo viejos argumentos y buscando nuevos, él realiza el autoconvencimiento. El diario de entrenamiento (planes individuales) o algunos apuntes esporádicos facilitan la comprensión de la esencia de las cosas. Introducir al atleta a ello es una de las tareas del entrenador. Sin duda alguna, en el curso de los razonamientos se aprovechan no solo los hechos concretos de la vida, sino también de las opiniones de la gente y la información extraída de la literatura, conversaciones, etc.

Formación de la autoconfianza del luchador

Por motivos de particular importancia, nos detendremos de una manera mas detallada sobre la formación de la confianza “en sí mismo”.

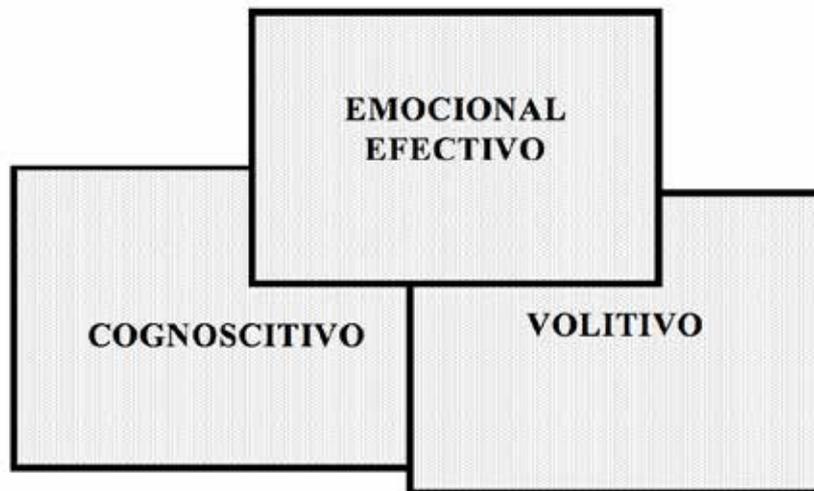
Esta confianza “en sí mismo” está determinada por las particularidades individuales y personales, por los resultados de la actividad del entrenamiento y la competencia, por el grado de capacidad psíquica, por la fuerza de los agentes depresivos, por la capacidad de autorregulación, etc. Esta regularidad se basa en la participación parcial, ligada recíprocamente a tres componentes: cognoscitivo, emocional afectivo y volitivo. Ver esquema 3.

El componente cognoscitivo

Es el que facilita información sobre el adversario, el medio ambiente, las posibilidades y ventajas particulares.

Expresa el conocimiento de las posibilidades objetivas para la realización de un resultado fijado.

Esquema 3. Formación de la autoconfianza



También este componente facilita la información acerca de los aspectos especiales de la competencia como son:

- El país de origen.
- Los países participantes.
- El clima.
- El idioma.
- Los posibles contrarios.
- Las características.
- Lugar de entrenamiento y de competencia.
- Fecha de celebración, etc.

Con la ayuda del análisis de sí mismo, de su propia preparación, de la conciencia personal, de sus propias posibilidades, del análisis comparativo para no dejarse influir por las emociones que engendran las posibilidades del contrario, se forma el conocimiento de sus posibilidades objetivas y reales para la obtención del lugar que se le ha pronosticado antes de una determinada competencia.

Para la formación del sistema de información sobre la seguridad psíquica, es necesario hacer los entrenamientos con un mayor nivel de preparación, perfeccionar el conocimiento sobre los contrarios, iniciar y acostumbrar al atleta a un análisis de sí mismo y al estudio de una persona, a la forma y características de sus contrarios, etc. Se ha realizado un serio aporte en este sentido con los entrenamientos análogos modelados o de modelaje, en los cuales se miran las condiciones que va a tener el atleta en la competencia (arbitraje, horario, local, público, contrarios, etc.).

Los modelos elaborados para los principales oponentes tienen un interés particular y se realizan según el siguiente esquema:

Formación de un modelo teórico del contrario de: _____ Div. _____
 Kgs. según la información de su forma y cualidades deportivas. (Tabla 3)



En nuestra opinión, la aplicación en la práctica de este método de entrenamiento modelado puede ayudar considerablemente al logro de buenos resultados frente a los adversarios que nos programamos.

El componente cognoscitivo es una señal con la que nacen emociones específicas. Por ejemplo, cada hombre puede andar sobre una viga colocada en el suelo, hasta con los ojos cerrados; sin embargo, si se levanta esta viga a la altura de 20 metros, sin cambios objetivos de las condiciones, pocas personas podrían intentar andar por ella, y los que se atrevieran a intentarlo, es posible que serían paralizados por el miedo. Para ayudar un poco a nuestros atletas a pensar sobre las características de sus contrarios y con respecto a sí mismo, así como a la forma de pelear frente a un determinado adversario, hemos ideado la siguiente planilla:

Evaluacion táctica:

Nombre del atleta: _____

Lugar y fecha: _____

Nombre del oponente: _____

Características físicas del oponente:

Resistente _____ Fuerte _____ Rápido _____ Elástico _____

Coordina _____ Voluntarioso _____

Características técnico-tácticas del oponente:

Activo _____ Combate mejor _____ De pie _____ 4 Pts _____

Pasivo _____

Contraataca _____ Técnica preferida De pie _____

4 Puntos _____ Como combina _____

Preparación psíquica _____

Resultado en encuentros anteriores _____

Plan técnico-táctico: _____

Combate (ganado) _____

_____ (perdiendo) _____

Resultado del encuentro _____

Observaciones: _____

Fuente: elaboración propia

El componente emocional

Está constituido fundamentalmente por una moral elevada, la vivacidad, el humor, etc. El fondo y los móviles emocionales están en la base de los errores, así como de las decisiones exactas.

El entrenador, el luchador y el psicólogo han de poder dirigir el estado emocional, determinando y cambiando la intensidad y la fuerza de los estímulos psíquicos y, con ayuda de la tensión psíquica, catalogar los actos de la voluntad.

Los estados de prearranque, que no solo se manifiestan en la actividad deportiva, se caracterizan porque en ellos predominan los estados de excitación e inhibición, desorganizando la actividad de la persona. En el deporte, esto puede producir una pérdida transitoria de la forma deportiva, ya que tienen sus raíces en los procesos afectivos o emocionales del atleta.

Existen varias formas de prearranque positivos o negativos. Por esto es necesario evaluar adecuadamente que forma presenta el atleta en un momento determinado, con que intensidad se le manifiesta y cuales son las formas de regularlas.

Para evaluar el prearranque existe una gran cantidad de métodos, como la simple observación, el uso de cuestionarios, la conversación, el uso de aparatos electrónicos y otras pruebas. Es muy importante evaluar y reducir las manifestaciones emocionales negativas, así como determinar cualquier conflicto o patología que afecte el régimen normal de vida de un atleta.

Para la regulación de los estados de prearranque se pueden aplicar diferentes métodos como:

- a. La utilización del segundo sistema de señales.
- b. El calentamiento.
- c. El masaje.
- d. El entrenamiento autógeno de Schutz, etc.

También se debe conocer que las cargas recibidas por un atleta pueden influir de forma negativa en la esfera psicológica y disminuir su nivel de disposición psíquica hacia determinadas competencias.

Para poder apreciar en que condiciones emocionales se puede encontrar un atleta determinado, hemos ideado dos planillas (test) que podrán ser aplicados:

1. Durante el entrenamiento. Como un control de un tope, en cualquier ciclo de preparación.
2. Para ser aplicado lo más cercano posible a una competencia determinada.

Planilla 1. Autocontrol - Tope de entrenamiento

Nombre: _____ Fecha: _____

Contrincante: _____ Lugar: _____

- 1.-Estado anímico. ¿Como te sientes? ¿Tranquilo? ¿Irritado?
- 2.-¿Cómo estás durmiendo?
- 3.-¿Tienes apetito, diarreas, náuseas?
- 4.-Cantidad de sudor: en el cuerpo, en las manos, etc.
- 5.-¿Orinas frecuentemente?

Planilla 2. Control previo a una competencia

Nombre: _____ Fecha: _____

Competencia: _____

Pulso en reposo: _____

Responde si influyen o no en tus resultados los siguientes factores:

- _____ Conoces tu pronóstico con antelación.
- _____ No tener sueño ni apetito.
- _____ Tener problemas personales y familiares.
- _____ Tener algún trauma o lesión.
- _____ Que el entrenador te hable continuamente del evento.
- _____ Ser el favorito de la competencia.
- _____ Espera prolongada del combate después de comenzar el evento.
- _____ No tener resultados esperados en la competencia preliminar.
- _____ Miedo a ser derrotado.
- _____ Recibir una mala decisión de los jueces.
- _____ Tener problema con el entrenador o compañeros de equipo.
- _____ Comenzar perdiendo un combate.
- _____ La presencia del público.
- _____ Tener los espectadores en contra.
- _____ Tener los espectadores a favor.
- _____ Que tus compañeros te griten orientaciones.
- _____ Comenzar peleando con el favorito.
- _____ Pelear con un contrario que te ha derrotado.
- _____ Observas en tus contrarios victorias sorprendentes.
- _____ Que tu entrenador te critica en público durante la competencia.

Fuente: elaboración propia

La primera planilla nos indica el estado emocional que presenta el atleta durante los topes de entrenamiento, y puede aplicarse sistemáticamente para establecer comparaciones y evaluaciones, ya que al final vemos el resultado de la pelea y la opinión tanto del atleta como del entrenador.

La segunda planilla, para ser aplicada antes de una competencia determinada, sirve para analizar los factores que influyen en un atleta preocupado, con el consecuente perjuicio, real o aparente, que lo afecta en el transcurso de determinada competencia o combate.

Para evaluar la planilla se valora cada pregunta con 5 puntos. Si el atleta acumula 30 puntos, su estado emotivo lo podemos calificar de “Satisfactorio”; si acumula de 30 a 70, su estado es “Regular”; si obtiene más de 70, su estado emotivo se puede evaluar de “Malo o Preocupante”.

El componente volitivo

Es el que está ligado a la seguridad general adquirida durante la preparación, la certidumbre de un final feliz, la prontitud de acciones concretas, la capacidad volitiva del luchador, etc.

El vínculo recíproco de este elemento con los componentes cognoscitivos y emocionales es evidente.

Un método que nos ha dado muy buen resultado para el desarrollo de este componente es la aplicación de “Planes Tácticos”, para el aumento de la intensidad de los topes, o sea, regularle al atleta la continuidad de entradas que debe realizar en una unidad de tiempo determinado; cuantas deben ser efectivas y cuantas no, atendiendo a las características del contrario, etc.

Este método le da seguridad al luchador, que se da cuenta de que está preparado para la lucha a un tiempo y ritmo violentos, con contrarios de diferentes características.

A continuación exponemos un ejemplo de este plan: desarrollar el tope con cuatro contrarios de diferentes características y un atleta de una división ligera. No es un ejemplo esquemático, sino que tendrá valoraciones de acuerdo con las particularidades individuales del atleta en cuestión. Además, con un mismo atleta no siempre se debe dar la misma tarea, ya que el trabajo debe tener un aumento paulatino, debido a que con el trabajo constante la voluntad no se desarrolla, las funciones se automatizan y la conciencia deja poco a poco de tomar parte en la actividad.

En las tablas siguientes se explica, de acuerdo con las características del contrario, la cantidad de entradas que debe realizar, y de estas, cuantas efectivas por minutos y por tiempo, tomando en consideración si el adversario es fuerte o débil, si es voluntarioso o poco voluntarioso, y en todos los casos será resistente por comprenderlo dentro de los atletas de su nivel.

Recomendaciones generales

- No atacar por el lado fuerte del contrario; buscar el punto débil.
- Luchar en la posición más incómoda del oponente (de pie o de cuatro puntos).
- En todas las variantes trabajar constantemente, o sea, moverse para evitar la pasividad. Si se está cerca de la superioridad técnica, obtenerla.
- Si el rival lucha por la derecha, adoptar la posición izquierda o viceversa. Tabla 4 y 5

Tabla 4. Plan táctico. Intensidad

Características del contrario.	1 Min	2 Min	3 Min	4 Min	5 Min	Tareas
Fuerte-voluntarioso, resistente (de pie y en 4 pts)	5-2-2-3 12 4	2-4 6 2	3-3-3 9 3	3-4-3 10 3	2-2-2 6 3	Acciones técnicas simples y 1 ó 2 veces las mas complejas.
Débil-voluntarioso, resistente (de pie y en 4 pts)	5-5-5 15 3	2-2-2 6 3	6-6-6 18 3	2-3 5 3	2-6-2 10 3	Acciones técnicas complejas y tratar de pegar en los primeros minutos, sino trabajar por el plan.
Fuerte-poco voluntarioso, resistente (de pie y en 4 pts)	2-2-4-2 10 4	4-4 8 2	2-2-2-6 12 4	2-2-2 6 3	2-2-4 8 3	Acciones técnicas simples y al final ejecutar la llave preferida.
Débil-poco voluntarioso, resistente (de pie y en 4 pts)	3-3-3-3 12 4	2-2-2-8 14 4	2-2-2 6 3	2-4-2-4 12 4	3-3 6 2	Acciones técnicas preferidas para pegar y si no, acciones técnicas simples para descansar.

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Control de la cantidad de entradas técnicas durante un combate

Fecha: div. Kg. Nombre :
 Competencia: Adversario :
 País: Características :

Entradas	1 Min	2 Min	3 Min	4 Min	5 Min	Observaciones
Planificadas	5-2-2-3	2-4	3-3-3	3-4-3	2-2-2	Entradas por intentos
	1-1-1-1	1-1	1-1-1	1-1-1	1-1-1	Efectivas
	12	6	9	10	6	Intentos/minutos
	4	2	3	3	3	Efectivos/minutos
Reales	10	8				Entradas/m intentos
	3	4				Efectivas/minutos

Fuente: elaboración propia

Para el control de esta actividad en los topes de entrenamientos o de competencias proponemos utilizar esta planilla.

Si queremos este trabajo más complejo, podemos usar la simbología para los recursos técnicos de la lucha, elaborada por los autores; Dr. Silvio A. González Catalá Jefe de Cátedra de Lucha del ISCF Manuel Fajardo y el Lic. Isidro Cañedo Carreras, entrenador principal de la Preselección Nacional Cubana para el estilo libre.

Con esto se pueden aplicar los datos, conociendo cuáles son las acciones técnicas que utilizaron y de estas, las que resultaron más efectivas. También se puede determinar el “Coeficiente de Efectividad” con la aplicación de la tabla propuesta por la Cátedra de Lucha del ISCF Manuel Fajardo.

Otro método que hemos desarrollado y aplicado para el aumento del componente volitivo es el test del muñeco que es muy intensivo y obliga al atleta a esforzarse al máximo para poder cumplir. Este test nos plantea la cantidad de Supless, con el muñeco, que debe realizar un atleta con tiempo (minutos y segundos), cuándo puede descansar y cuántas repeticiones puede realizar de forma consecutiva, en cada minuto y en cada tiempo. El método se desarrolla tal como se muestra en la tabla 6.

Tabla 6. Test para el lanzamiento del muñeco

1 minuto	10 seg. / 1	30 seg. / 5	20 seg. / 6	Total de minutos
2 minuto	20 seg. / 4	30 seg. / 6	10 seg. / 1	12
3 minuto	40 seg. / 12	10 seg. / 1	10 seg. / 1	11
4 minuto	10 seg. / 1	30 seg. / 10	20 seg. / 2	14
5 minuto	20 seg. / 3	40 seg. / 9		12

Fuente: elaboración propia

También para el desarrollo del componente volitivo se han ideado otros métodos, como la utilización diversa de los métodos de entrega y entrenamiento en circuito, adaptados a las características y necesidades actuales de nuestro deporte, para el aumento de la intensidad en los entrenamientos de perfeccionamiento de la técnica, no realizados anteriormente en nuestro país. A continuación pondremos varios ejemplos de estos métodos o formas de entrenamientos (Complejos “K”).

Ejemplo 1:

Se dividen los atletas en tres grupos; cada uno realiza una de las siguientes tareas (10 repeticiones en cada ejercicio) :

1er grupo

Bombero
Puente
Abdominales
Planchas

2do grupo

Sacrificio
Vueltas
Puente
Saltos

3er grupo

Takle
Ej. Turca
Puente
Volteo

Todo esto lo realiza cada grupo cinco veces y después entre sí las tareas.

Ejemplo 2:

Se forman tríos con los atletas, y mientras dos perfeccionan la técnica orientada o lucha, el otro descansa, cambiándose entre sí cada 1,5 minuto.

Ejemplo 3:

Parecido al anterior, pero el atleta sale a descansar cuando logra obtener uno o más puntos técnicos (los que se orienten).

Ejemplo 4:

Se forman círculos por parejas, y estas estudian o perfeccionan una determinada técnica. A la señal del entrenador, después de un tiempo (según se establezca) gira a la derecha y con un compañero diferente continúan la tarea.

Ejemplo 5:

Se forman una hilera de 5 o 6 compañeros. Uno realiza la cantidad de movimientos indicados por el entrenador (por cantidad o tiempo) y cuando cumpla la tarea, pasa al final de la hilera, ocupando otro su lugar. Así continúan hasta que todos la realicen.

Ejemplo 6:

Se pueden efectuar topes con cambios del contrario, variando la cantidad de estos de 2 a 6, según el objetivo que se persiga en el tope.

Se puede mostrar otros ejemplos, pero pensamos que con los expuestos es suficiente, los cuales, a nuestro juicio, son los de mejores resultados en el trabajo para el desarrollo de la voluntad en nuestros atletas.

Para finalizar este aspecto, queremos recalcar que el estado psíquico de confianza en sus propias fuerzas ejerce su influencia como estabilizador del estado psíquico general y aparece antes de la competencia bajo las siguientes formas:

- a. Confianza general en sus propias posibilidades.
- b. Confianza en lo concerniente al final del combate.
- c. Confianza en lo concerniente a la clasificación general en la competencia.

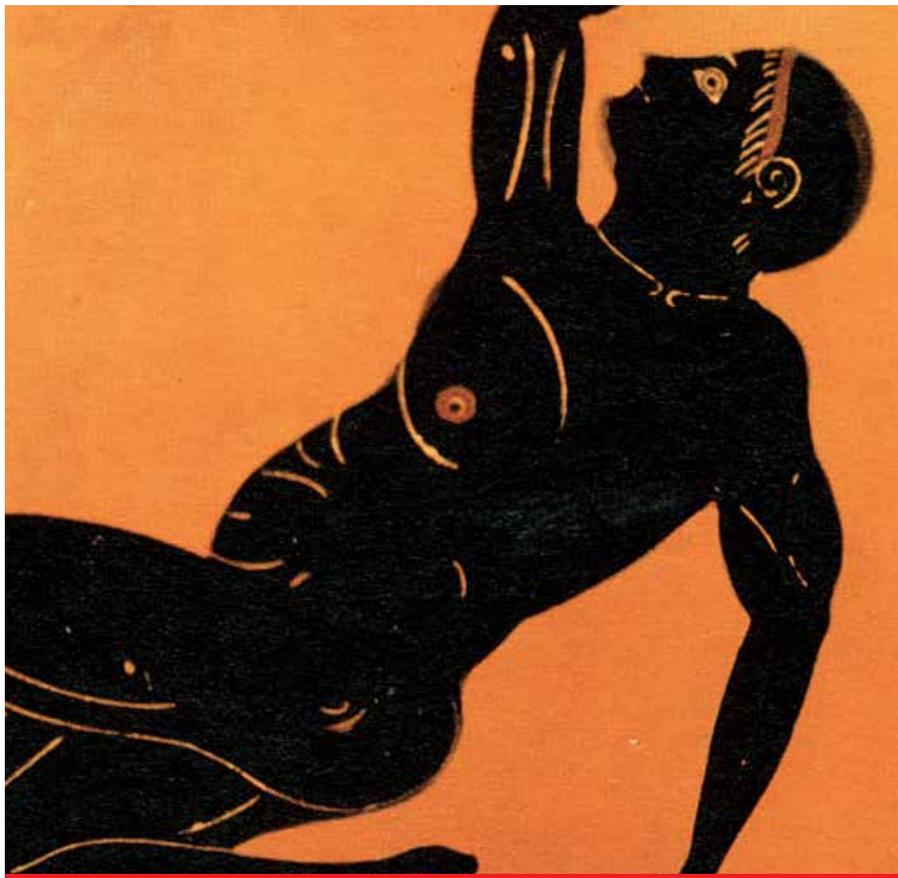
La participación excesiva en una competencia exige del luchador un nivel elevado de autocontrol en los estados psíquicos. Se puede llegar a ellos por diferentes vías:

1. La educación del autocontrol con vistas a una victoria consciente sobre las barreras psicológicas, incluso para la regulación de los estados psíquicos.
2. Un entrenamiento psicométrico.
3. La formación de un estado psíquico de seguridad en el final de las competencias y la estimulación de la actividad intelectual y volitiva.
4. La reducción y la adaptación efectiva de los factores emocionales (cambiar el ambiente, información engañosa sobre la fuerza del contrario, cese de las conversaciones sobre la derrota, etc.).

5. La activación de las estructuras motivantes (cambios de objetivos, responsabilidad para con el colectivo, el significado y la importancia social de la victoria, etc.).
6. El esparcimiento emocional y la relajación con la ayuda del precalentamiento, de masajes, de duchas, de paseos, la orientación de la atención y de las conversaciones sobre temas diferentes (canciones, películas, etc.).
7. La movilización psíquica consciente por el uso orientado de hablar interno o íntimo:
 - El ánimo y el elogio a sí mismo (soy un campeón, estoy bien preparado, soy el más fuerte, etc.).
 - La satisfacción de sí mismo (estoy tranquilo, venceré, no hay contrario para mí, etc.).
 - Ordenes y obligaciones para consigo (aguanta un poco más, pórtate como un hombre, etc.).
 - Los recuerdos agradables de victorias personales, de personas queridas, etc.
 - La reproducción mental de acciones técnicas preferidas o de elementos del plan táctico elaborado.

La **regulación** del estado psíquico y de la adquisición en el luchador de la confianza en sí mismo es una tarea compleja que tienen que afrontar **en conjunto** el psicólogo, el entrenador y el propio atleta.

Capítulo II



FUNDAMENTOS BIOMECÁNICOS DE LA LUCHA DEPORTIVA

ESPACIO EN BLANCO

Leyes biomecánicas de las acciones técnico-tácticas en la lucha deportiva

La técnica de la lucha es un sistema de acciones dirigidas a conquistar la victoria. La práctica de la lucha ha permitido elaborar las estructuras más efectivas de las acciones, las cuales pueden ser divididas en acciones de ataques, defensas, y contraataques.

Las acciones más importantes para el aumento de la maestría técnica son las acciones de ataque.

Los luchadores que no dominan bien la técnica utilizan con frecuencia acciones técnicas desfavorables, pero racionales, encaminadas fundamentalmente a superar la resistencia del contrario. Estas acciones técnicas ofrecen un desarrollo positivo sólo en el caso en que el atacante aventaje en fuerza a su contrario.

Los luchadores que tienen un buen desarrollo técnico dominan a menudo a contrarios que los superan en fuerza física. Con este fin recurren a movimientos que, con su ejecución correcta y con una exacta aplicación y dirección de las fuerzas interiores y exteriores, forman una estructura de la llave, defensa y contrallave que aseguran una ventaja en fuerza o permiten ganar tiempo.

Para desentrañar las leyes de la técnica de la lucha es necesario analizar todos los movimientos fundamentales de los luchadores. Este análisis es conveniente analizarlo, en primer lugar, con el estudio de la interacción de las fuerza mecánicas que surgen en la ejecución de las acciones técnicas. Es conocido que para ejecutar hasta el movimiento más simple, se exige una interacción de una serie de órganos del cuerpo humano, que se regulan por el sistema nervioso central.

Al principio se debe explicar sólo la forma exterior de los movimientos; es más racional verlo desde el punto de vista de las leyes mecánicas. Este caso hay que estudiarlo convencionalmente, sin tener en cuenta los procesos exteriores, relacionados con los cambios que sufren los músculos y que dependen del grado de entrenamiento, cansancio, estado del sistema nervioso, alimentación, etc.

Es conocido también que los movimientos de los músculos (sobre todo si estos movimientos son tan complejos como en los luchadores), son poco accesibles al análisis desde el punto de vista de la composición y actividad de los músculos que toman parte en ellos, y más aún teniendo en cuenta en que muchos casos esta composición y las condiciones de la actividad de los músculos varían durante el

tiempo de ejercicio o ejecución de un mismo movimiento. Por ello, cuando se estudia la técnica de la lucha no se analiza el trabajo de algunos músculos aislados, ya que en el movimiento muscular de trabajo lo importante no es ese aspecto, sino la dirección del movimiento, su fuerza (o sea, la presión o la fuerza de tracción), su extensión (largo del accionado y velocidad).

De esta forma, en el análisis de las fuerzas concurrentes en los movimientos de trabajo de los luchadores se tiene en cuenta:

- a. La fuerza de gravedad.
- b. La fuerza de tracción de los músculos.
- c. La resistencia inercial del campo.

Las acciones de estas fuerzas traen consigo diferentes cambios en la posición del cuerpo del luchador; algunas de sus partes es más cómodo analizarlas como si fueran palancas. Cuando se comparan ciertas partes del cuerpo y todo el cuerpo con palancas, las partes no flexibles del cuerpo (cabeza, muslos, piernas, hombros, antebrazos, manos, torso, etc.), a pesar de su plasticidad y el constante cambio de forma, se toman como magnitudes constantes en la práctica.

En algunos casos, cuando el luchador pone en tensión sus músculos y se fija en sus articulaciones, el cuerpo puede ser visto como un sistema rápido y dirigido de palanca y tomado como magnitud constante.

Conservación del equilibrio

Cualquier lucha comienza desde la posición de pie cuando el atleta se apoya sobre sus pies y mantiene una posición vertical; por lo tanto, el luchador, en sus movimientos, debe tener presente las leyes de conservación del equilibrio.

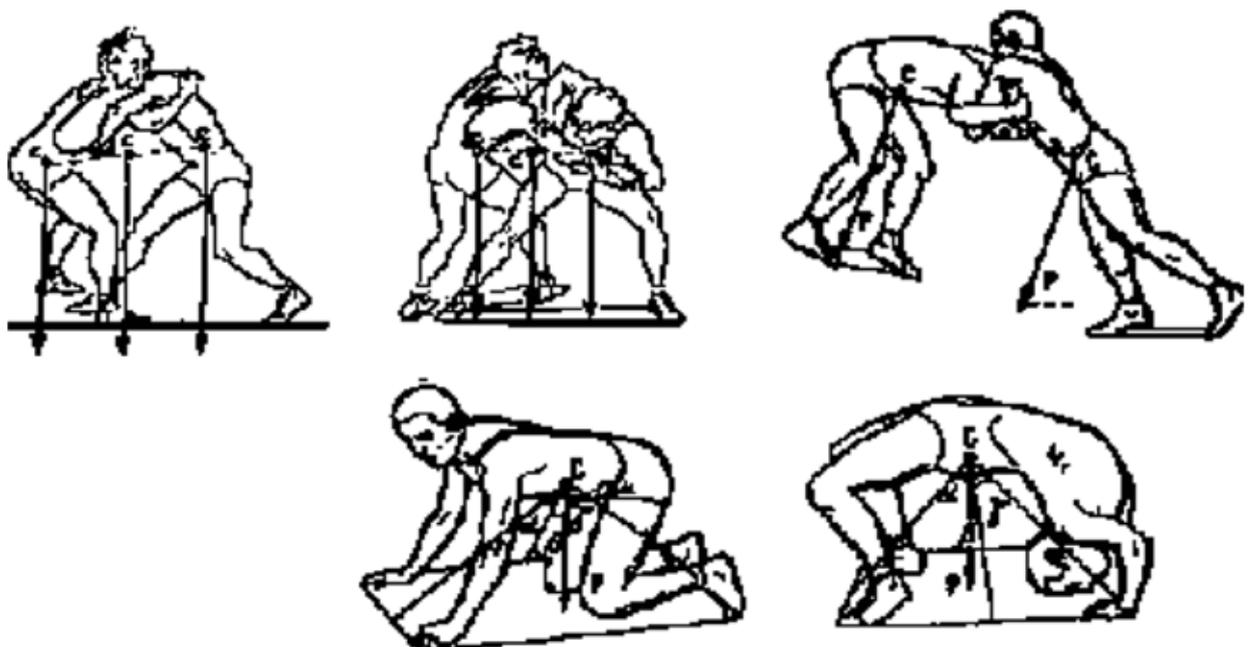
En el proceso de la lucha, para realizar acciones de ataque, el atleta trata de sacar a su contrario de la posición de estabilidad para derribarlo sobre el tapiz, y el otro, a la inversa, trata de mantener la estabilidad y hacer lo mismo a su contrario, pero, cuando el atacante hace perder a su contrario el equilibrio, él también lo pierde, ya que es imposible ejecutar tales movimientos sin perderlo. De esta manera, en el proceso de la lucha, cada luchador recupera continuamente su equilibrio.

La primera condición para que el luchador pueda ejecutar los movimientos en busca de la victoria, es la necesidad de conservar el apoyo. Es obvio que en el proceso de la lucha ambos luchadores tienen ese apoyo, pero éste puede ser diferente. El grado de estabilidad de este apoyo depende de la posición del cuerpo adoptada por el luchador y también de las acciones de los músculos que conservan estas posiciones.

El profesor M. F. Ivanitski, estableció que el centro de gravedad del cuerpo de una persona en posición erguida se encuentra entre la primera y quinta vértebra.

El centro de gravedad común (CGC) es el punto de aplicación de la fuerza de gravedad resultante: teniendo en cuenta que el CGC es un punto no material en el cuerpo de las personas, puede encontrarse también fuera de los límites del cuerpo. En la lucha, cuando cambia la posición relativa de las partes del cuerpo de ambos luchadores (el agarre), para ellos se forma un CGC del sistema de dos cuerpos, en dependencia de los movimientos de ambos luchadores. El CGC también cambiará su posición en el espacio: sube, baja, sale de los límites del cuerpo, y su línea vertical trasciende al arco de apoyo. Las traslaciones del CGC de los luchadores que no están relacionadas con los agarres con el contrario en los movimientos de lucha, no son de gran envergadura; para los objetivos prácticos se puede estimar que el CGC del luchador se encuentra en la parte inferior del torso. (Fig. 2.1)

Figura 2.1 Centro de gravedad común



Fuente: elaboración propia

Cuando el luchador está de pie, el área de apoyo se forma con la superficie de apoyo de los pies y el espacio que se encuentra entre ellos.

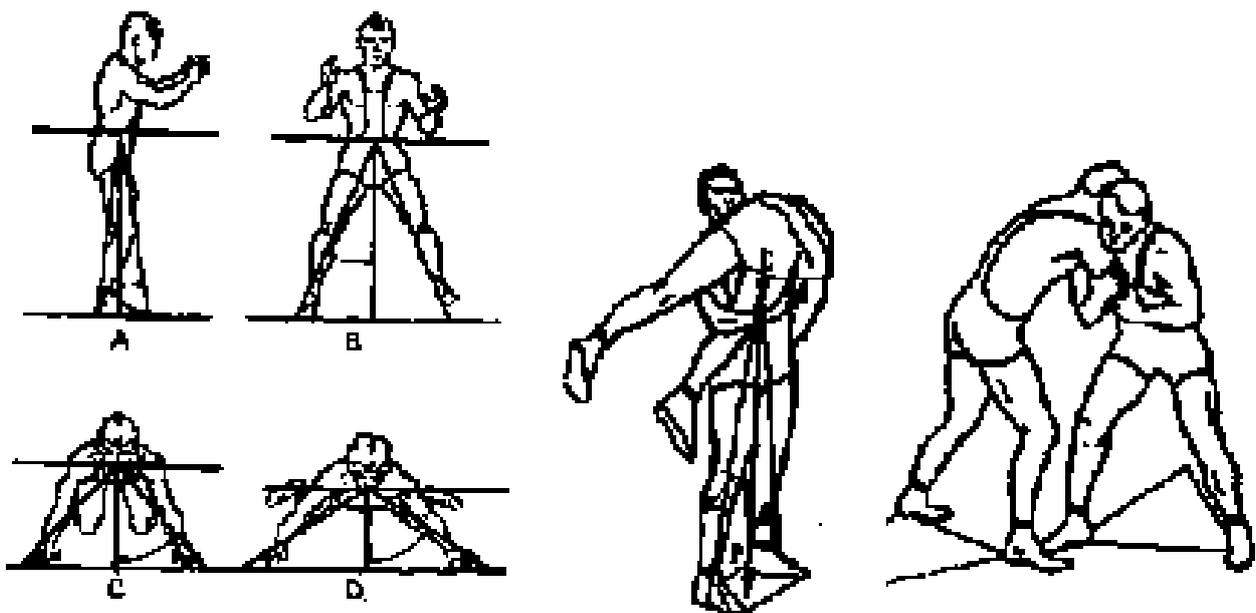
En el proceso del combate, los luchadores controlan visualmente la variación del área de apoyo; en este caso, dicha área incluye la superficie de apoyo de las zapatillas de ambos pies y el espacio que hay entre ellas.

En la Figura 2.2 se muestra como varía el área de apoyo en dependencia de la posición que adopte el luchador. Es natural que, mientras mayor sea el área de apoyo, mayor será el grado de estabilidad. El equilibrio se mide cuando la línea vertical del CGC se acerque a los límites del área de apoyo y sale de esa área cuando se hacen movimientos. Es muy importante que la línea vertical del CGC se encuentre cerca del área de apoyo. Este caso es mucho más favorable para mantener la estabilidad del cuerpo.

El grado de estabilidad del cuerpo del luchador en una dirección determinada se caracteriza por el ángulo de estabilidad. Se denomina así al ángulo formado por la línea que une el CGC con el límite del área de apoyo en la dirección en que se determina el grado de estabilidad del cuerpo.

De esta forma, el ángulo de estabilidad crece cuando baja el CGC con el aumento el área de apoyo y cuando la línea de gravedad se aleja del límite del área de apoyo.

Figura 2.2 Área de apoyo



En el proceso de la lucha basta poner los pies en una posición separada y doblar las piernas para que el cuerpo esté más estable; pero, si los pies están demasiado separados, o las piernas están muy flexionadas, disminuye la rapidez de los movimientos del cuerpo. En la figura 3 se puede notar que los pies tienen una posición demasiado separada, no se puede mantener una buena estabilidad en todas las direcciones. En estos casos, surgen como mínimo dos direcciones peligrosas, en las cuales se puede salir muy fácilmente de la situación de equilibrio cuando la línea de gravedad del cuerpo se encuentra cerca del límite del área de apoyo. (Fig. 2.3)

Si la posición es frontal, esta dirección es hacia delante o hacia atrás; cuando una pierna está adelantada, la dirección es hacia el lado; en la posición diagonal, la posición de ésta es la de la diagonal inversa.

El arte de mantener el equilibrio consiste en saber ejecutar los movimientos necesarios que aseguren una rápida variación del área de apoyo y el aumento del ángulo de estabilidad de las direcciones peligrosas y también en saber contraer o relajar determinados grupos de músculos para neutralizar y amortiguar los embates del contrario.

Sin embargo, la buena ejecución de una acción técnica en las clases, fuera de las condiciones complejas de las competencias, no demuestra todavía la existencia de una maestría técnica desarrollada. Tal ejecución de una acción técnica resuelve sólo una estrecha tarea locomotriz.

Figura 2.3 Situaciones de equilibrio

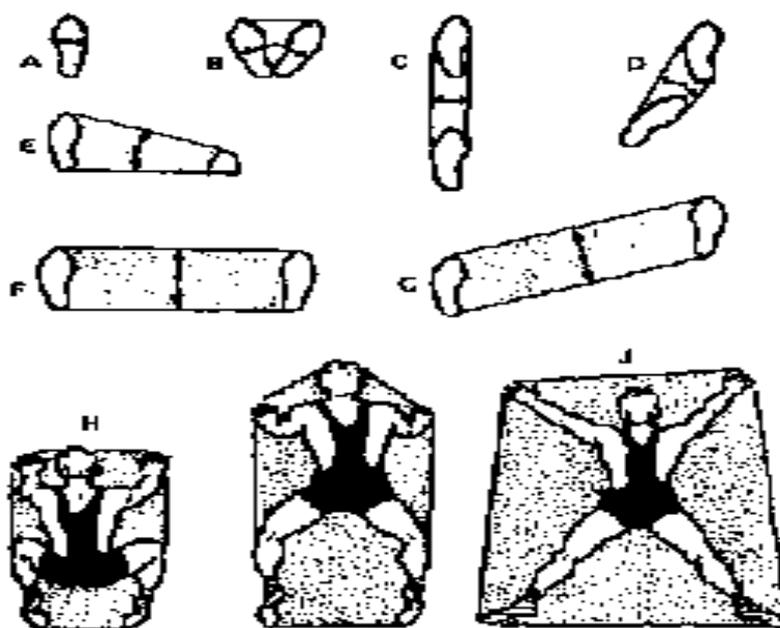


FIG. 3

En las competencias sucede que, para los luchadores de poca calificación casi siempre basta la introducción de un pequeño factor desconcertante para que se destruya su movimiento locomotor, mientras que en los luchadores de mayor calificación esto sucede muy raras veces.

Trabajo compensatorio de los músculos

Cuando se efectúa repetidamente una misma acción técnica, se observa un cambio de sus características exteriores (tiempo del movimiento principal del esfuerzo y de los cambios de la acción locomotriz en el espacio) e interiores (trabajo de los músculos).

En la repetición continuada de una misma acción técnica por un solo atleta no se puede encontrar una característica de tiempo absolutamente igual. Un luchador de alta calificación puesto en condiciones rigurosamente iguales en la ejecución sucesiva de varias acciones técnicas (con un mismo contrario o con un muñeco desde una posición estándar determinada), las ejecuta con una variación de tiempo muy pequeña.

Los datos de las investigaciones dinamográficas y electromiográficas de las acciones técnicas han permitido establecer que, a pesar de la aparente estabilidad exterior de las acciones técnicas de lucha, ellas tienen una estructura interior bastante cambiante.

Por ejemplo en la realización de la proyección con arqueo, su tiempo varía dentro de los límites de 20 a 40 milisegundos, y el tiempo de trabajo de los músculos, en este caso, cambia casi en una y media vez; los músculos de la pierna en 40 milisegundos y los músculos cuádriceps en 60 milisegundos.

A pesar de que, al parecer, existen grandes variaciones en el tiempo de trabajo de los músculos en relación con el tiempo de ejecución de la acción técnica, se puede notar la presencia de ciertas leyes en su interrelación. Cuando se intenta complicar gradualmente las condiciones de realización de la acción técnica hasta el máximo (por ejemplo, cuando el atleta no puede realizar la acción técnica, el aumento de la distancia entre el muñeco y el atacador), al principio se observan ciertas leyes con los músculos que trabajan (efecto compensativo).

Esto se explica por el hecho de que el atleta que posee una vasta experiencia va estableciendo la posición inicial alterada mediante el aceleramiento o la retardación de los movimientos, la ejecución de las acciones más cortas y fuertes o más retardadas en el orden de las centésimas de segundo.

Una buena preparación técnica permite al luchador de clase superior redistribuir en cada instante las fuerzas musculares y conectar en los momentos críticos nuevas fuentes o recursos de la energía locomotriz. En los luchadores altamente calificados se observa una buena estabilidad del tiempo de representación de reconocimiento locomotor ante los distintos factores desconcertantes, gracias a un efectivo trabajo compensativo de los músculos.

Interrelación entre las acciones técnicas y los factores desconcentradores

Es necesario perfeccionar las acciones técnicas por medio de posiciones iniciales complejas, especialmente originadas, con una gradual ocupación del área de los factores desconcentradores.

Con el fin de crear en el luchador una gran gama de utilización de las acciones técnicas en condiciones en que influyan los factores desconcentradores que surgen durante el proceso del combate, se hace necesario en las clases perfeccionar la técnica en distintos estados creacionales, de cansancio, etc., así como en diferentes condiciones iniciales.

Además, se puede perfeccionar la ejecución de las acciones técnicas adquiriendo facultades que faciliten su realización. Para ello, debemos crearle al luchador momentos favorables en el encuentro deportivo, así como influir sobre él con distintos métodos que disminuyan el cansancio, el estado emocional y los distraigan del ruido de los espectadores, etc.

En la sistematización de los principales factores desconcentradores fueron delimitados los que actúan con más fuerza y los que se encuentran con mayor frecuencia en el combate. Estos deben ser conocidos por el entrenador, el cual debe tratar de formar en sus educandos la estabilidad de las acciones técnicas favoritas para contrarrestar la acción de dichos factores. Para el control de la estabilidad de las acciones técnicas en relación con los factores desconcentradores, se utilizan ciertas exigencias normativas en la preparación técnica.

En cada acción técnica existe un ritmo. Distintos atletas poseen diferentes ritmos de tiempo y aplican diversos esfuerzos para la ejecución de una misma acción técnica. Esto ocurre porque los luchadores tienen distintos niveles de desarrollo de las cualidades psíquicas y características morfológicas, y de muchas maneras se conectan y actúan los grupos de músculos.

En la actualidad ya han sido elaboradas las exigencias normativas para el desarrollo de la fuerza de los distintos grupos de músculos del atleta altamente calificado, en correspondencia con el nivel necesario de desarrollo de una acción técnica en concreto. Estas normas son fundamentales en el desarrollo de las cualidades psíquicas para la acción técnica en cuestión.

Por lo tanto, la elección de los métodos y medios requeridos para el desarrollo de las capacidades motrices para la acción, así como el constante desarrollo del control sobre los adelantos en el nivel de desarrollo, permiten influir en el incremento de la maestría técnica del atleta. Además, teniendo en cuenta estos índices, se puede pronosticar concretamente cuales acciones técnicas son las más racionales para un determinado luchador.

En el proceso de estudio de una acción técnica, los principiantes deben elegir los medios y métodos de entrenamiento de manera tal, que el flujo de información que se reciba de ellos llegue a través de todos los canales del sistema receptivo del educando para que puedan formar una idea más amplia acerca del movimiento técnico estudiado.

En los luchadores más capaces, en algunos casos, es necesario concertar el analizador visual para aumentar en sentido músculo-articular, y para el exitoso perfeccionamiento de las acciones técnicas. Cuando se concreta el análisis visual, disminuyen los umbrales del sentido músculo-articular, y el luchador ejecuta la acción técnica más correctamente.

Cuando se introdujo el factor desconcentrador, se pudo notar que el tiempo de ejecución de la acción técnica es un índice más que establece el tiempo de trabajo de los músculos, aunque, en realidad, algunas partes de la acción técnica cambian en mayor grado que la acción técnica en su conjunto, lo que también constituye un efecto compensador. Esto sucede porque los músculos realizan un trabajo de compensación para conservar la estabilidad de la acción técnica.

En la actualidad, se tienen datos preliminares sobre las gamas de la estabilidad del tiempo de ejecución de la acción técnica y del tiempo de trabajo de algunos grupos musculares. Estos datos permiten al entrenador establecer que grupos de músculos realizan trabajos compensativos y que seguridad tiene de ellos, y también que mecanismos interiores garantizan la estabilidad de las acciones técnicas contra las interferencias.

Si el atleta presenta algunos defectos en el nivel de desarrollo de ciertos grupos musculares, y al mismo tiempo una alta estabilidad de la acción técnica, se puede suponer a cuenta de que reservas se obtiene esta compensación.

ESPACIO EN BLANCO

Capítulo III



HIGIENE Y PROFILAXIS DE LA LUCHA DEPORTIVA

ESPACIO EN BLANCO

La práctica de la lucha deportiva, observando una correcta metodología de enseñanza y entrenamiento, y las exigencias de la higiene, cuando el régimen de trabajo y de vida es normal, facilitan el desarrollo físico multilateral de la persona y conservan sus facultades de trabajo para muchos años.

En las clases, deben ser aseguradas las condiciones que permitan que los ejercicios influyan lo más positivamente posible en el organismo de los alumnos. Una atención especial requiere la prevención de enfermedades y traumas. Las siguientes exigencias de la higiene y profilaxis ayudan a evitar las enfermedades y traumas de los luchadores.

Exigencias higiénicas que deben cumplir los locales de entrenamiento

Cuando se equipa el salón, es necesario prever las comodidades para la limpieza del local (la posibilidad de poder eliminar rápidamente el polvo y la suciedad). La distribución de los locales adicionales debe hacerse de manera que los atletas, una vez que se cambien de ropa, vayan directamente al salón donde se encuentra el tapiz.

Los servicios sanitarios deben estar distribuidos de modo que los alumnos pasen por ellos antes de cambiarse de ropa y no después.

El colchón debe estar lo más alejado posible de la entrada del salón, para que no reciba la suciedad de los locales. La sala de lucha debe ordenarse después de cada clase entrenamiento. El piso se limpiará con una frazada mojada, agua y algún líquido desinfectante y detergente. Si el colchón está forrado con una lona sintética, entonces esta se limpiará también con los mismos materiales.

Una de las causas del surgimiento de traumas en las clases de la lucha deportiva es el mal estado del colchón. Su irregularidad, los defectos de su recubrimiento o la presencia de roturas, pueden ser causas de lesiones (distensiones y rupturas de las uniones en las articulaciones de la pantorrilla y de la rodilla, distensiones y dislocaciones en las articulaciones del codo y del hombro, fracturas de los huesos de las piernas y brazos, etc.). Si el colchón es muy duro y están mal unidas las piezas de protección, si se encuentra cerca de la pared o de columnas, y estas no tienen revestimiento amortiguador, si los muebles, aparatos gimnásticos y otros equipos y objetos se encuentran cerca (2 metros o menos) del colchón, todo ello puede ofrecer peligro para posibles lesiones en los alumnos.

Si el colchón es pequeño, y en él practican varias parejas, es posible que se produzcan lesiones como resultado de colisiones entre los alumnos.

Para cada uno de los que están practicando, debe haber no menos de 4 metros cuadrados del área de colchón. Un aparato defectuoso también puede ser causante de traumas. No se debe hacer ejercicios con pesas sin sus respectivos retenes, pues puede salirse un disco y provocar lesiones.

Los aparatos de gimnástica que están en mal estado (anillas, barras, paralelas, etc.) originan con frecuencia la caída del atleta del aparato.

Cuando se comprueban los aparatos, se presta especial atención al estado de sujeciones y tensores (sobre todo en los lugares en que existe fricción), y a la limpieza del lugar de agarre (el óxido puede causar lesión, y si le cae suciedad, puede provocar infecciones; la salinidad del aparato puede ser motivo de que el alumno se caiga de él).

Higiene del entrenamiento deportivo

Las exigencias higiénicas en el deporte están relacionadas estrechamente no solo con la correcta organización del proceso de estudio-entrenamiento, sino con el cumplimiento diario del régimen racional.

En este caso, si el deportista joven se alimenta irregularmente, no duerme bien, el efecto de entrenamiento deseado no se logrará, más aún cuando se altera el orden del día el joven puede inclusive alterar su sistema nervioso (a causa del agotamiento) o enfermarse de las vías digestivas (cuando hay una alimentación irracional).

Se debe exigir desde los primeros días a los alumnos el cumplimiento del conjunto diario de ejercicios matutinos, mejor al aire libre, desarrollándose en ellos la necesidad de estos ejercicios fundamentalmente en las primeras horas de las mañanas. Al mismo tiempo, es necesario evitar que los jóvenes realicen grandes cargas de esfuerzos en los ejercicios matutinos. Es mejor si en el entrenamiento se le recomienda a cada deportista un conjunto individual de ejercicios renovándose periódicamente. Al terminar los ejercicios se debe tomar una ducha que no tenga solamente el sentido higiénico sino que contribuya también a restablecer el organismo.

Las horas de entrenamiento de los colectivos jóvenes deben corresponder al orden más conveniente del día. Se admite a los adolescentes en los entrenamientos no antes de 1 1/2 ó 2 horas después de haber

ingerido alimento. La comida debe terminarse como mínimo dos horas antes de dormir. Deben de dormir no menos de 8-9 horas en un local bien ventilado.

Al combinar el trabajo con el estudio por las tardes en cada caso concreto se debe estructurar junto con el médico un régimen del día que garantice ante todo un descanso suficiente, con cambio de una actividad a otra como medio de descanso (Descanso Activo).

Cuando hay un gran agotamiento (por ejemplo cuando se ha hecho un examen) u otra carga como límite (competencia) puede llevar a una fatiga del sistema nervioso. Es muy conveniente al final de la semana darse sauna combinada con masajes; esto no es solo un proceso higiénico fundamentado sino un medio muy importante para la recuperación más rápida de la capacidad de trabajo.

Es muy conveniente impartir algunas clases de entrenamiento al aire libre, mejor un día a la semana dedicada por completo a juegos y ejercicios físicos al aire libre y muy provechoso cuando se va al campo, la playa, etc.

La higiene del entrenamiento subraya la necesidad del aumento gradual de las cargas. Será muy correcta la variación ondulatoria de las cargas en las clases-entrenamiento durante el ciclo semanal, mensual y anual. En la edad juvenil es muy importante que no se realicen clases con cargas límites en el transcurso de varios años; en caso contrario disminuiríamos el rápido desarrollo de los éxitos deportivos. Debido solamente a un entrenamiento forzado prematuramente se puede explicar los pocos resultados en las competencias de los campeones jóvenes y a adultos.

Los luchadores jóvenes necesitan sin falta cumplir obligatoriamente las reglas de higiene personal. Estas reglas deben convertirse en un hábito diario. Podemos citar por ejemplo, bañarse por las mañanas y lavarse los dientes. Después de los ejercicios deben obligatoriamente tomar una ducha con agua tibia o de contraste y secarse con una toalla al aire.

La ropa deportiva debe estar limpia, no se debe prestar unos a otros las zapatillas, trusas, etc. Esto no es solo un factor de disciplina, sino que prevé el contagio de las enfermedades de la piel; no se le debe permitir a los atletas desarrollar las clases-entrenamiento teniendo las uñas largas.

Los rayos solares ejercen una influencia considerable en el organismo. El estar largo rato en el sol puede producir quemaduras en la piel. Durante los entrenamientos establecidos e intensivos no se debe permanecer mucho tiempo al sol.

La alimentación del deportista joven debe ser completa desde el punto de vista de calidad, balanceada, poco en volumen y de fácil asimilación y que garantice el sentirse satisfecho. El valor nutritivo aproximado en el luchador joven debe garantizar las 5,000 calorías.

En la relación diaria la correlación de las sustancias alimenticias debe hallarse en la siguiente proporción; una parte de proteínas, una parte de grasas y otra parte de carbohidratos. El consumo de proteínas debe ser aproximadamente el 60% que deben estar contenidas en la leche, carne, huevos, etc. La correlación de grasas debe ser la siguiente: Aproximadamente el 75% de grasa animal (aceite animal, yogurt, etc.) y aproximadamente el 25% de grasas vegetales. Los carbohidratos deben estar contenidos en azúcares, cereales, etc. Es indispensable el consumo de una cantidad considerable de verduras y frutas. Las vitaminas por sí mismo no tienen valor energético pero sin éstas es indispensable el transcurso de la actividad normal de la vida. La necesidad diaria de vitaminas es por ejemplo: Vitamina A, 2 miligramos, Vitamina B, 2 mlg., C de 50 a 100 mlg., E 15 mlg., D de 500 a 100 mlg.

Estas vitaminas se pueden obtener en los compuestos, frecuentemente se suministran en polivitamínicas. En el período de preparación para las competencias, para los exámenes, es conveniente realizar en forma organizada en el transcurso o durante diez días la vitaminación conjunta de todos los alumnos.

Es necesario que los entrenadores le quiten la ambición hacia el consumo excesivamente grande de proteínas, sobre todo en el período de preparación precompetitiva. Porque de lo contrario esto contribuye a la alteración del metabolismo.

Uno de los métodos suficiente de control de la alimentación es la observación en la variación del peso corporal. En los adolescentes y jóvenes el peso corporal debe aumentar en relación con su crecimiento. Es extremadamente importante el aumento del peso en el período del desarrollo sexual.

En los primeros pasos en el deporte, el entrenador debe enseñar a los adolescentes los pasos hacia los hábitos fundamentales de auto observación. El médico está obligado en estos casos a prestar una gran ayuda.

El masaje también es importante como medio de recuperación más rápida del organismo después de los ejercicios físicos, el cual constituye también uno de los índices de prevención y tratamiento de los traumas deportivos.

El masaje en la edad juvenil no ha sido suficientemente estudiado y se emplea poco. Por eso es muy importante que los entrenadores con la ayuda del médico y el fisiatra enseñen a los adolescentes y jóvenes el hábito del automasaje.

Las manipulaciones fundamentales del masaje son: fricción, frotación, amasamiento, percusión, sacudimiento y movilizaciones. etc.

Fricción

Influye directamente en la piel, reforzando el torrente sanguíneo y linfático. Esta manipulación superficial es un método tranquilizador que influye positivamente en los adolescentes excitados y en período de la fiebre del prearranque (cuando está excitado. La fricción profunda aumenta el tono muscular.

Frotación

Actúa con efectividad en la epidermis, ligamento de las articulaciones y tejidos subcutáneos. Las distintas variedades de frotación se realizan con una o dos manos.

En el proceso de masaje se dedica una gran atención a la frotación, con los dedos, y sobre la base de la palma de la mano. Es muy bueno realizar esta manipulación después de la sauna.

Amasamiento

Es el método más importante y más utilizado en el masaje deportivo. Mediante el amasamiento se consigue el fortalecimiento de las fibras musculares del deportista. Existen muchas variedades las cuales se deben ejecutar cuando se les aplica el masaje a los deportistas.

Golpeo

Dependiendo de su fuerza y duración no influye uniformemente sobre el sistema nervioso y los músculos.

Los golpes suaves elevan la excitabilidad a diferencia de la influencia fuerte y duradera.

Sacudimiento

Se emplea en grandes masas musculares y al final del tratamiento. Cualquier procedimiento de masaje debe realizarse en un local claro, limpio con el cuerpo desnudo. El requisito fundamental para el masaje en el relajamiento total de los planos musculares del cuerpo. Todas las manipulaciones se realizan desde la periferia hacia el centro en dirección a los nudos linfáticos más cercanos (en esta región no se puede dar masaje). los movimientos del masaje se facilitan con talco y vaselina.

El masaje comienza por un deslizamiento suave, y breve, después del cuál se frota o amasa. El masaje termina con fricciones suaves. La

duración del masaje en total para los adolescente es de 30 a 40 minutos, y en la edad juvenil de 40 minutos. En este caso el sacudimiento, fricción, percusión, constituyen aproximadamente el 10 ó 15% del tiempo total, la frotación el 40 ó 50%, y el amasamiento el 30 ó 35%.

Es conveniente emplear el masaje general una vez a la semana utilizando los servicios de los compañeros en el baño. Es mejor hacerlo 5 ó 6 minutos después de estar fuera de la Sauna.

El masaje está contraindicado en las enfermedades graves o infecciones, la hemorragia, enfermedades de la piel, estado de excitación excesiva, fuertes agotamientos, etc. No se debe dar masaje inmediatamente antes de tomar los alimentos, ni inmediatamente después, ni poco tiempo antes de dormir.

El autocontrol de los atletas es uno de los métodos y tareas más importantes para los atletas en los cuales el entrenador debe señalarles y crearles hábitos del mismo a los atletas con la ayuda del médico.

Uno de los métodos del autocontrol es el de llevar un diario. En el diario se debe reflejar de un día a otro las actividades, como se siente, su estado anímico, si la alimentación fue suficiente, el volumen planteado y el desarrollado, la intensidad de los ejercicios matutinos, así como la carga en los entrenamientos. Además, el deportista debe ser capaz de observar independientemente las pulsaciones, el peso corporal, el índice dinamométrico, evaluar los resultados de su participación en las competencias y determinados ejercicios de control.

El diario debe ser revisado periódicamente por el entrenador y presentarse en los reconocimientos del médico.

Es mejor determinar las frecuencias de las contracciones cardíacas inmediatamente después de levantarse y acostarse en la cama. El reflejo del corazón en el pulso, puede ser de gran utilidad en el control de la variación del mismo después de los ejercicios físicos, matutinos y en el proceso del entrenamiento (antes y después del calentamiento, después del tope, y durante el tiempo del entrenamiento, etc.). Los cambios bruscos del ritmo de las variaciones y pulsaciones o la disminución brusca del mismo debe de inquietar al entrenador y llamar la atención al médico; al igual sucede con la evaluación de la presión arterial. El diario hace muy fácil la comparación de los índices fisiológicos en relación con el entrenamiento y el régimen general de vida. Si el deportista no lleva un diario de entrenamiento debe anotar en una libreta los índices de su control médico. La amplitud de su control médico puede variar y a veces se limita a que el atleta se tome el pulso, esté al

tanto de los cambios en su peso corporal, como se siente, el estado de su capacidad de trabajo, etc.

En el análisis de los diarios de su autocontrol hay que prestar atención a las quejas de los jóvenes con respecto a debilidades, flacidez y otras señales subjetivas.

Los índices del autocontrol médico se clasifican como “Subjetivos” y “Objetivos”. La clasificación de “Subjetivos” es relativa pues cada índice tiene un fundamento real, entre los índices subjetivos se encuentran, de como se siente la persona, el humor, las sensaciones de dolor, el sueño, el apetito, el estado del aparato digestivo, la capacidad de trabajo, los deseos de entrenar y cualquier otra sensación relacionada con el funcionamiento del sistema nervioso central provocado, por agentes irritantes internos o externos. Entre los índices objetivos, se encuentran los que se traducen en cifras u otros conceptos comparables, esto es, la presión arterial, el peso, la dinamometría, la espirometría y los resultados deportivos.

A continuación señalaremos un ejemplo de un gráfico de autocontrol.

Tabla 7 Temario de autocontrol

Índices	Fecha	
	6 7 2006	7 7 2006
¿ Como se siente ?	Bien	Un poco cansado
Sensaciones dolorosas	No	En las piernas
Sueño (calidad y numero de horas)	Bueno, 8 horas	Intranquilo, 8 horas
Apetito y alimentación	Bueno	Satisfactorio
Palpitaciones	No	No
Estado del aparato intestinal	Bien	Bien
Capacidad de trabajo	Buena	Disminución
Deseos de entrenarse	Mucho	Ninguno
Violación del régimen general de vida	No no	
Peso	Antes : 65 kg. Después : 64 kg.	Antes : 64 kg. Después : 63 kg.
Pulso	Acostado : 60 De pie : 70	Acostado : 62 De pie : 74
Sudoración	Moderada	Moderada
Carga de entrenamiento	Regular	Mucha
Violación del régimen de entrenamiento	No	No
Ejercicios matutinos	Normales	Aumentaron
Resultados deportivos	Poca velocidad	Poca resistencia

Fuente: elaboración propia

Traumas mas frecuentes en la lucha deportiva (Causas, primeros auxilios y profilaxis)

Está establecido que el entrenamiento forzado, los topes entre jóvenes de distintas edades, de distinta preparación, distintas categorías de pesos, la participación en competencias de categorías superiores, la participación en entrenamientos y competencias cuando están enfermos o heridos o lesiones aún no sanadas completamente, conllevan a que se originen con más frecuencias los traumas.

La mayoría de los traumas de los atletas que practican la lucha se observan generalmente en el período de perfeccionamiento deportivo y en la etapa precompetitiva.

La lucha por ser un deporte que se caracteriza por el contacto directo cuerpo a cuerpo con el adversario, está considerada dentro de los deportes en los cuales, ocurren traumas más frecuentes, considerándose también en primer lugar, de casos de traumatismos máximos dentro de la clasificación de estos. Es por esto, la importancia de que todo entrenador de lucha, debe conocer bien las causas y profilaxis de los traumas, para poder evitar que ocurran y además para determinar el grado de ellos y saber prestar primeros auxilios y determinar también si debe o no continuar el entrenamiento o competencia. En la lucha el mayor porcentaje de los traumas ocurren en las articulaciones.

De acuerdo al tipo de lesiones estas se han dividido en lesiones cerradas y abiertas.

Lesiones Cerradas

Ocurren más frecuentemente. Entre ellas encontramos las distensiones, rupturas completas e incompletas del aparato ligamentoso y muscular, fracturas, dislocaciones y lesiones de la médula espinal.

Las distensiones.

Estas se ven aumentadas en las extremidades inferiores y superiores, además, el lugar más vulnerable es el paso de los músculos a los tendones. Las distensiones pueden producirse al recibir un impacto en el momento de realizar una contracción muscular activa o al realizar una resistencia inesperada, en músculos alterados patológicamente (después de un proceso inflamatorio, después de alguna enfermedad infecciosa, etc.).

En el momento de esta lesión en el músculo o tendón, el luchador siente un dolor agudo, aumentando en los movimientos, hay violación de las funciones, dolor al palpar y una contractura dolorosa y hemorrágica. Si la ruptura es completa, se puede observar un hundimiento en el lugar lesionado.

Al prestar los primeros auxilios, se debe dar una posición elevada a la extremidad e inmovilizarla.

En caso de ruptura completa de los músculos y tendones hay que remitirlo inmediatamente al médico pues habrá que someterlo a un tratamiento quirúrgico.

En ambos casos, al integrarse el luchador a los entrenamientos, el entrenador debe comenzar con tensiones activas ligeras, pasando después a aplicar amplitudes pequeñas de los movimientos activos y aumentarle gradualmente la carga.

Rupturas completas e incompletas de los ligamentos.

Los ligamentos se encuentran en las articulaciones y están compuestos por fibras poco expansibles y de poca elasticidad, pero que son difíciles de romper. Las rupturas de éstas se producen debido a movimientos que sobrepasan por su amplitud los límites fisiológicos de dichos ligamentos, pueden aparecer teniendo lugar un desprendimiento de la inserción del ligamento al hueso, donde hay rupturas de gran número de capilares y vasos, pero lo que más frecuentemente ocurre en la lucha son rupturas completas e incompletas de fibras colágenas de los ligamentos, acompañadas de capilares donde aparece hinchazón y dolor en los movimientos.

Al prestar los primeros auxilios, se deberá disminuir la hemorragia con aplicaciones de procesos fríos e inmovilizar la extremidad. Debe conocer el entrenador que al reintegrarse el atleta a los entrenamientos es recomendable la práctica por varios días con un venda elástica, para evitar un nuevo trauma.

En la lucha pueden ocurrir otros tipos de traumas considerados también entre las lesiones cerradas como son:

Fracturas.

Estas se producen en un pequeño porcentaje, pero que se considera una lesión muy grave ya que separa al luchador del entrenamiento por un largo período de tiempo, y en el peor de los casos puede producirle la invalidez deportiva.

Las fracturas generalmente se producen cuando se aplica una fuerza en forma de palanca contra el hueso, la cual sobrepasa la fuerza de resistencia de éste, violándose la integridad del hueso sano.

Al producirse la fractura completa, se observa hinchazón, deformación en la dimensión del hueso con acortamiento e inmovilidad de la extremidad y puntos dolorosos agudos. También sufren los tejidos, vasos, nervios, etc., alterándose el estado normal del organismo.

Fisuras

Esta ocurre también cuando se aplica una fuerza en forma de palanca al hueso. Al prestar los primeros auxilios, hay que tener en cuenta la inmovilidad de la extremidad lesionada y colocarla en la posición más cómoda para el luchador lesionado.

Dislocaciones

Estas se observan cuando cesa el contacto de las superficies articulares entre dos huesos. Ocurren al igual que en las fracturas cuando hay una fuerza que sobrepasa sus límites fisiológicos de movimientos y también como en las fracturas los primeros auxilios se deben prestar inmovilizando la extremidad y colocándola en la posición más cómoda para el lesionado.

Lesiones de la médula espinal

Consideradas estas de tipo grave, puesto que la médula es la que rige todos los movimientos de nuestro cuerpo. Entre las lesiones de la médula aparecen las distensiones musculares, luxaciones y fracturas de las vértebras. Estas ocurren cuando se sobrepasan los límites fisiológicos en los movimientos de flexiones y extensiones del cuello y la columna vertebral, cuando el luchador se encuentra en la posición de puente de cuello haciendo una fuerte resistencia al contrario, al ejecutarse llaves con agarre al cuello y en las caídas por proyecciones y palancas sobre la espina dorsal.

Con medidas de primeros auxilios inmovilizándolo por completo es necesario trasladar al atleta lesionado al hospital, debiendo tener extremo cuidado de que no se produzca ningún tipo de movimiento o flexión de la columna durante el traslado.

Profilaxis

Un entrenador debe tener en cuenta:

1. Que en el proceso de estudio-entrenamiento de las acciones técnicas se cumpla todo rigurosamente con lo relacionado a las acciones donde se exponga el trabajo sobre el cuello, las palancas, proyecciones, etc.
2. Exigencias de la más completa preparación física, así como técnica.
3. Observación estricta de las reglas higiénicas en los locales y las reglas de competencias.
4. Exigencia del más perfecto estado tanto de los colchones, como aparatos y medios utilizados para el desarrollo de la preparación.

Otras causas principales y acompañantes de los traumas en la lucha.

1. Errores en la metodología de la ejecución de las acciones técnicas.
2. Defectos en la organización y metodología de las clases.
3. Mal aprovechamiento del material técnico y condiciones de higiene.
4. Conducta incorrecta y estado del luchador

Traumas o Lesiones Abiertas

Entre los traumas que se presentan frecuentemente en la lucha, se encuentran:

Quemaduras y rasguños.

Son lesiones de la capa superficial de la piel (epidermis) y que se sufren frecuentemente en la lucha a consecuencia del roce de la piel con el colchón y del pelo con la cara en el agarre de enyugue. Aparecen en la mayoría de los casos en los codos y en rodillas de los atletas, sobre todo en los jóvenes y en los menos experimentados debido a la suavidad de su piel y a la poca adaptabilidad de contactos con el colchón, por lo que son lesiones que no pueden ser evitadas y que a su vez son leves, no impidiendo la no posibilidad de entrenamiento de los atletas a no ser en casos extremos donde se presente una infección y por consiguiente inflamación de los ganglios linfáticos correspondiente a algún estado febril.

Lo fundamental de los primeros auxilios, es desinfectar esa parte de la piel y colocar una venda estéril para impedir la penetración de microbios.

Heridas

Son lesiones en las cuales se rompe la integridad de la piel y la mucosa. Aparecen en la lucha en algunas ocasiones y ocurren debido a un choque fuerte ya sea con los codos, las rodillas, o la cabeza de un luchador contra alguna parte más débil del otro (generalmente la cara o la cabeza).

En los primeros auxilios, se debe aplicar en la herida, alcohol, tintura de yodo o merthiolate y colocarle una venda estéril y llevarlo al hospital.

Para resumir, debemos plantear que todos estos traumas ocurren más frecuentemente en la práctica de los luchadores novatos y sobre todo en sus competencias, no estando exentos los luchadores de categorías superiores, si no se tienen en cuenta los aspectos técnico-metodológicos y profilácticos planteados en el desarrollo de la preparación de los luchadores.

La disminución del peso corporal en la lucha deportiva.

El proceso de disminución del peso corporal es estrictamente individual. Sin embargo, existen toda una serie de aspectos que son de obligatorio cumplimiento para todos los atletas que practican esta actividad.

Se debe disminuir el peso sólo ante competencias de especial importancia y no más de 2 ó 3 veces en el año. Cuando se repite la disminución del peso dentro de un período corto de tiempo, el organismo del luchador sufre una carga aún mayor que antes con una consecuente influencia negativa en los procesos del organismo. Por consiguiente, no se recomienda disminuir el peso dos veces en un período menor de 1 a 3 meses.

En la práctica, existen varios métodos para disminuir el peso. Los principales son: realización de ejercicios, disminución de la cantidad y de las calorías de los alimentos, reducción de la cantidad de líquidos y sal suministrados, baños de vapor o calor, etc.

La experiencia ha demostrado que lo más racional es la combinación de un régimen de alimentos, agua y sal, con la realización de ejercicios físicos, y la toma de baños de calor o vapor. Para disminuir el peso en 2 ó 3 kg., es suficiente reducir la cantidad y las calorías de los alimentos ingeridos, así como los líquidos y la sal 6 ó 7 días antes de la competen-

cia, manteniendo por supuesto la sistematicidad del régimen de preparación. También es posible tomar ligeros baños de vapor o calor.

Cuando es necesario disminuir una elevada cantidad de peso, entonces se establece un régimen de alimentación y utilización de líquidos y sal tal, que en 15 a 30 días antes de la competencia el atleta pierda de 4 a 5 kg. Disminuir de 1.5 a 2 kg. es fácil. El luchador no presenta grandes dificultades para cumplir el régimen establecido, y su organismo se habitúa al nuevo peso con relativa rapidez. La disminución definitiva del peso se comienza aproximadamente de 7 a 8 días antes de la competencia. El peso se va reduciendo paulatinamente, por medio de la realización de la preparación sistemática y la restricción de la cantidad de alimentos, líquidos y sal.

El control del peso es un factor muy importante para el desarrollo de la disminución del peso corporal, por lo tanto, se recomienda el control sistemático de la disminución y mantenimiento del mismo por medio de los controles semanales. Por ejemplo, los lunes al comienzo de la preparación y los viernes al finalizar la preparación del microciclo semanal.

El atleta junto con el control del entrenador y el médico debe calcular la disminución de su peso, de manera que para los últimos 2 ó 3 días le queden no más de 1 a 1 1/2 kg. de peso adicional. Este peso solo se reduce por lo general de modo forzado disminuyendo la cantidad de alimentos, líquidos y sales con la realización de ejercicios específicos en condiciones favorables para provocar una gran sudoración o mediante baños de vapor o calor u otros tipos de procedimientos térmicos.

En el período de disminución del peso, la harina y las féculas deben ser excluidas de la alimentación del luchador, y la sal común debe ser restringida (hasta 0.3 ó 0.7 g.). Gracias a la limitación de la cantidad de sal el organismo contiene menos agua.

Las calorías diarias de los alimentos son, en promedio, de 3,000 a 3,500. Para calmar la sed, se recomienda enjuagarse la boca o chupar ruedas de limón. No se debe tomar agua fría; la sed se mitiga bien con té o con limón.

Después del pesaje antes de las competencias se aconseja comer de forma ligera (600 a 1,200 g.), pero con gran contenido de calorías y de fácil asimilación. Por ejemplo vaso de té dulce con sumo de limón, o jugo de frutas naturales (200 a 300 g), un pedazo de carne (100 a 200 g.), dos o tres huevos pasados por agua. Esto se recomienda para la adaptación del organismo al comienzo del régimen normal de alimentación.

Disminución del peso con baños de calor o vapor

La influencia más favorable para eliminar el sudor del cuerpo en el baño de calor, la origina la temperatura de 60 a 80°. La temperatura muy alta provoca una sensación subjetiva poco agradable y puede traer consigo una disminución en la eliminación del sudor. Cuando se toma el baño de calor la piel debe estar limpia. Al entrar al baño con anterioridad se debe mojar el cuerpo. En el tiempo de descanso se debe cubrir el cuerpo con una bata o una sábana, si es posible se debe descansar en la posición de acostado, cuando se ha descansado de 20 a 30 minutos se debe regresar al baño, después de pasados 15 ó 20 minutos, se debe salir otra vez del baño y pasar a la cámara contigua para descansar, a continuación, se debe regresar al baño y repetir el proceso. Antes de cada visita al baño de calor el luchador debe comprobar su peso.

Para calmar la sed, reponer las fuerzas y mantener la intensidad en la eliminación del sudor, se recomienda, durante la estancia en el baño, ingerir de 100 a 150 g. de té con limón o jugo de frutas.

Es bueno conjugar el baño de calor con el masaje general, que puede ser aplicado durante el descanso en la habitación contigua. El baño de calor debe tomarse 1 ó 2 días antes de las competencias, para que desaparezca la sensación de flojedad e indisposición que siempre surge después de los baños de calor. Con este el peso se lleva hasta la norma requerida o bien hasta una pequeña diferencia con respecto a ella de 300 g. mas o menos.

Es preferible comprobar el peso en vísperas del pesaje oficial y en la misma pesa en que este se llevará a cabo. Esto permitirá evitar posibles errores casuales. Es necesario llevar el peso hasta una norma tal, que en el pesaje oficial esté en 100 200g por debajo del límite superior del peso de la división. Este método de disminución de peso en el baño de calor influye menos en la actividad del sistema cardiovascular y de los otros sistemas.

La reducción del peso corporal por cualquier sistema es un aspecto muy serio, de gran responsabilidad y tiene un carácter estrictamente individual. Por ello, es necesario que el luchador que se encuentre en este proceso esté bajo la observación constante del entrenador y del médico. La elevada excitabilidad nerviosa en este período, obliga a los entrenadores y a todos los que rodean al luchador a ser más cuidadosos en sus relaciones con él. Para conservar un buen estado de salud, reviste fundamental importancia no solo en que cantidad y porque me-

dios se disminuya el peso corporal, sino también como se repone después de terminadas las competencias. Un aumento brusco del peso en un espacio corto de tiempo provoca serios trastornos biológicos.

Disminución y mantenimiento del peso corporal por medio de la realización de ejercicios físicos, de la observancia del régimen alimentario y de la utilización del agua y la sal.

Para que el cuerpo sude en abundancia, hace falta el trabajo de los músculos. El calor dilata los vasos sanguíneos, quienes entrelazan densamente los conductos de las glándulas sudoríparas, y el trabajo de los músculos intensifica la circulación de la sangre, lo que facilita que el cuerpo sude en abundancia.

El aumento de la intensidad y del volumen de la carga, en las clase-entrenamientos, contribuye a la pérdida del peso. En el transcurso de un entrenamiento, el luchador pierde, como promedio de 1 hasta 3 kgs; la pérdida de peso puede ser mayor. Para ello, hay que hacer el calentamiento con una ropa deportiva abrigada, y después del combate, ponerse de nuevo la ropa de entrenamiento y hacer una serie de ejercicios físicos (carreras, ejercicios con suizas, o con el compañero, etc.); a continuación, cubrirse la cabeza con una toalla o con un chubasquero y sentarse con las piernas recogidas. De esta manera, se puede mantener durante mucho tiempo una sudoración intensa.

Sobre todo, son efectivos para disminuir de peso los Cross, los juegos deportivos, los ejercicios acrobáticos y de gimnasia, etc.

Las calorías de los alimentos, para el luchador que está en el proceso de bajar de peso, se reducen hasta un 50 ó 65% de la norma habitual, disminuyendo la utilización de grasas hasta 60 u 80 g. al día y los carbohidratos hasta 200 ó 300 g., y manteniendo la cantidad de proteínas de 130 a 180 g.

La cantidad de líquidos a ingerir puede ser reducida hasta 0,5 ó 1 litro (incluyendo sopas, compotas, té, agua mineral, jugos, etc.), en lugar de los 2 a 2.5 litros en condiciones habituales.

La limitación en la ingestión de alimentos y líquidos, inclusive la más rigurosa, no debe hacerse a cuenta de la disminución completa de algunos productos alimenticios necesarios para el funcionamiento normal del organismo, ya que ello puede originar indisposiciones funcionales.

En la ración de alimentos del luchador que está en el proceso de bajar de peso, deben estar productos tales como carnes sin grasa (sobre todo de res y de pollo), pescado, viandas, frutas y también jugos. El

luchador debe ingerir diariamente de 150 a 200 g. de azúcar. Conjuntamente con estos productos, también se recomiendan huevos, queso, mantequilla y otros alimentos imprescindibles para una digestión y recuperación normal.

La disminución incorrecta del peso corporal también puede ser causante de traumas. Una violenta disminución en la alimentación de los tejidos y órganos puede originar diferentes enfermedades, violar el intercambio de sustancias, alterar la actividad del sistema nervioso, provocar el agotamiento acelerado, disminuir la rapidez de reacción y hacer inefectiva la coordinación de los movimientos.

Mientras más peso haya que bajar y mientras menor sea el tiempo para ello, peores son las consecuencias. Grandes disminuciones de peso (6 y más Kgs), efectuado en 1 ó 2 días, trae como consecuencia la violación del estado normal del organismo.

La disminución del peso en los niños y adolescentes provoca consecuencias sumamente graves.

Observación de las exigencias de la metodología de la enseñanza y del entrenamiento

Los alumnos deben estar conscientes y tener bien claro como ejecutar los ejercicios correctamente. Cuando se muestran las llaves y los movimientos, hay que indicar que debe hacer el atleta para evitar los traumas.

En el aprendizaje de una acción técnica, al alumno debe tener una representación correcta del movimiento. Una incorrecta representación origina errores grandes y peligrosos.

Las deficiencias en la preparación del luchador, como resultado de una asistencia poco sistemática a las clases, es otra de las causas de posibles traumas.

Deben enseñarse aquellas acciones técnicas y ejercicios que estén dentro de las posibilidades del grupo. Los intentos de ejecutar acciones técnicas y ejercicios que estén por encima de las posibilidades del grupo, producen con frecuencia traumas. Los traumas son inevitables si los luchadores toman parte en las competencias sin la debida preparación. La incompleta fijación de los hábitos, una mala orientación en el tapiz y la ejecución incorrecta de las acciones técnicas u ejercicios o de la autoprotección provocan lesiones.

El aprendizaje de las acciones técnicas en la lucha deportiva se debe desarrollar consecuentemente con la metodología de la enseñanza, en la cual se plantea su ejecución teniendo en cuenta los distintos pasos metodológicos de acuerdo a la complejidad de los mismos. Los alumnos deben comenzar el estudio de las acciones técnicas teniendo en cuenta las partes de los mismos y basar su estudio por medio del desarrollo de ejercicios especiales y para la protección y autoprotección. Los ejercicios especiales posibilitan llegar al desarrollo del hábito motor de forma más asequible, estos estarán determinados de acuerdo a la complejidad de las acciones técnicas, riesgos en su ejecución, factores morfológicos, de coordinación, equilibrio, etc.

Por ejemplo, para la ejecución de los derribes se plantean una serie de ejercicios con halones arqueos, coordinativos, etc. Para las proyecciones con arqueo, ejercicios con arqueos, caídas, coordinativos, etc. Para la proyección con volteo, ejercicios de extensión de las piernas y botes de cadera, vueltas al frente, caídas, coordinativos, etc. Para la proyección con inclinación, ejercicios de extensión de las piernas, bote de cadera, coordinativos, etc. Estos ejercicios se plantan ejecutarlos con el compañero, en forma de imitación (sombras), con muñecos, etc.

Ejercicios para la protección y autoprotección

Cuando se ejecutan acciones técnicas de lucha, sobre todo de pie, es necesario caer al colchón con frecuencia, las acciones técnicas se aplican con gran velocidad y fuerza. Si no se sabe caer correctamente, se puede recibir un trauma; las caídas más difíciles de ejecutar son las de las proyecciones.

Las caídas en la lucha deportiva se hacen menos difíciles, ya que el atacante cae conjuntamente con el atacado. Sin embargo, para la protección y autoprotección se estudia la caída correcta. Existen las formas de caídas, en las cuales los ejercicios se encuentran distribuidos en un orden metodológico riguroso. Para caer bien en las proyecciones, hay que saber poner en tensión el cuerpo y agruparse en el momento de tocar el colchón. Cuando se cae en una proyección, no se puede relajar el cuerpo, ni caer de cabeza o sobre el lado, o sacar los brazos para apoyarse para amortiguar la caída.

Por todo lo anteriormente expuesto se han determinado una serie de ejercicios que se rigen por reglas metodológicas para su desarrollo, teniendo en cuenta el grado de complejidad de su ejecución, posiciones, las exigencias de las reglas, etc.

Ejemplos de ejercicios para la protección y autoprotección:

1. Vueltas al frente cerradas y abiertas, vueltas de espalda, salto del ángel.
2. Sentarse en el colchón, unir las piernas, apretar ambas rodillas, unir el mentón contra el pecho, extender los brazos al frente y doblar toda la espalda en forma de arco. A partir de esa posición rodar sobre la espalda. Los brazos forma un ángulo de 45° con el tronco. Hacer lo mismo desde la posición de cuclillas y de pie.
3. Tenderse sobre el costado derecho; flexionar la pierna derecha por la rodilla y llevarla al pecho; colocar el pie derecho delante de la pierna izquierda; encoger el tronco y apretar el mentón contra el pecho (agrupamiento); situar el brazo derecho sobre el colchón, formando un ángulo de 45° con el tronco; levantar el brazo izquierdo, rodarse sobre el costado derecho y después sobre el izquierdo.
4. Ponerse en cuclillas con las rodillas unidas; apoyar las manos sobre el colchón; agruparse e impulsarse con los pies y dar una vuelta al frente por encima de la cabeza; ejecutar la vuelta al frente por encima del hombro.
5. De la misma forma ejecutar la vuelta hacia atrás, por encima del hombro.
6. Caer sobre el pecho; tenderse sobre el pecho y apoyarse en las manos; aflojar los brazos y caer sobre el pecho y el abdomen; ponerse de rodillas; inclinarse hacia delante y caer sobre el pecho, amortiguando el golpe con los brazos; ejecutar el mismo ejercicio desde la posición de pie.
7. Caer hacia atrás y en el transcurso de la caída, virarse y caer sobre el pecho apoyándose en el colchón con las manos de lado al tronco; este ejercicio se puede realizar también con saltos.
8. Caída por encima de un obstáculo hacia atrás y hacia el costado; situarse de espaldas a una vara inclinada, sostenida por un compañero; agruparse y caer sobre el lado izquierdo; la caída se puede realizar con voltereta y con salto de frente a la vara.
9. Situarse al frente del compañero que está en posición de 4 puntos; agruparse y caer hacia adelante por encima del compañero; el ejercicio se puede realizar con la ayuda de un compañero, que al principio empuja y después sostiene al ejecutante por el brazo, protegiéndolo de un golpe fuerte.

10. Caídas con arqueo, pasando por semipuente de cuello (apoyo del hombro y el lado de la cabeza) y puente de cuello apoyándose en las manos.
11. En la proyección con doble enganche se hace agarre de la muñeca que agarra el tronco por el alumno que se le ejecuta el movimiento, halándolo hacia sí abajo en forma de espiral.
12. Caídas al frente con el cuerpo extendido, cayendo en los antebrazos llevando las manos hacia el abdomen.

Para evitar los traumas en las clases, los alumnos deben asimilar sólidamente las siguientes exigencias:

1. No se puede ejecutar una acción técnica encontrándose de espaldas al colchón, si esto presupone la caída del contrario fuera del colchón; no se debe aplicar una acción técnica si los luchadores están fuera del área que les fue designada por el entrenador para la clase.
2. Cuando se realiza el aprendizaje de las acciones técnicas de proyecciones, estas deben ejecutarse desde el centro del colchón hacia los límites, lo que disminuirá el peligro de choques entre los atletas.
3. Los luchadores que no estén ocupados en el combate no deben estar sentados en el colchón de espaldas a los que luchan, ya que esto puede traer consigo un golpe de parte del que está luchando.
4. El luchador que durante el combate o en aprendizaje de una acción técnica llegue a la posición de tendido sobre el colchón debe levantarse rápidamente, ya que sobre él pueden proyectar a otro atleta.
5. No se puede ejecutar una acción técnica sin un agarre firme; la escapada en el momento que se ejecute esta es muy peligroso.
6. Cuando, como resultado del ataque, se crea una situación peligrosa para el contrario, la ejecución de la acción técnica y otros movimientos que puedan aumentar la peligrosidad no se debe terminar, es decir, debe hacerse un alto inmediatamente. Esta exigencia se extiende también al caso en que la situación peligrosa se genere como resultado de las acciones del luchador que se encuentra en peligro. La situación peligrosa debe ser liquidada con el esfuerzo común de todos los luchadores. Cualquier luchador que detecte la situación peligrosa debe dar la señal al respecto para que cesen las acciones. Con el fin de que los alumnos puedan evitar el peligro, el profesor está obligado a explicar que situaciones son las más peligrosas y como deben ser eliminadas.

7. No poner a los atletas a ejecutar las acciones técnicas para las cuales el no está preparado debido a que no ha realizado una preparación física general y especial adecuada, también de haber pasado rápidamente de ejercicios especiales a ejercicios más complejos. Esto ocurre principalmente cuando el luchador a disminuido su capacidad de trabajo, ya sea después de un período transitorio, por enfermedad, etc. y el entrenador no toma en cuenta el atraso de la preparación física sufrida por el atleta.
8. Que el entrenador no preste atención y ocurra que los luchadores mal preparados técnicamente o mal entrenados participen en las competencias.
9. La falta o mala metódica en el entrenamiento, ya que ésta prepara funcionalmente los ligamentos, cápsulas sinoviales, envía gran cantidad de sangre a los músculos y garantiza la aparición de gran cantidad de líquido sinovial, lo que facilita una mejor lubricación, desplazamiento y frotación de las superficies articulares.

La correcta organización de las clases tiene una gran significación para evitar los traumas. El profesor debe velar por la influencia de la carga sobre los alumnos y disminuirla cuando advierte indicios de cansancio.

Cuando se planifica la clase-entrenamiento hay que prevenir dónde y en la realización de que ejercicios puede correr peligro el alumno y que medidas deben ser tomadas para evitar el posible trauma.

El control médico es un medio de ayuda para evitar los traumas en las clases. El médico y el entrenador determinan como influyen las clases de la lucha deportiva en la salud de los alumnos y utilizarán los métodos más efectivos para el fortalecimiento de la salud. Con el objetivo de controlar el estado de entrenamiento y de la salud de los luchadores, se realizan chequeos médicos sistemáticos.

Los luchadores que sufren enfermedades o traumas se encuentran bajo control especial del médico. Los atletas que han sufrido alguna enfermedad y no se han repuesto completamente de ellas, se cansan con rapidez y se le disloca la coordinación de los movimientos, lo cual puede conducir a traumas.

Al comenzar las clases después de haber sufrido un trauma que no haya curado totalmente, que tener mucho cuidado para no crear una sobrecarga en los órganos sanos. Hay que observar que el luchador, cuidando su parte del cuerpo lesionada, no hagan movimientos que

no sean los acostumbrados, no degeneren la estructura habitual de las acciones técnicas y ejercicios, y no origine situaciones peligrosas en la lucha. En estos casos, las sobrecargas son negativas.

El trabajo educativo desempeña un gran papel en la prevención de los traumas. Causas de los traumas pueden ser la violación de la disciplina, el incumplimiento de las exigencias e indicaciones en las clases, la violación de las reglas de las competencias y un trato rudo entre los atletas. Se debe formar en los atletas el hábito de preocuparse por la seguridad de sus contrarios en los combates y de su pareja en la ejecución de los ejercicios. En ocasiones, uno de los atletas ejecuta una acción técnica peligrosa, bien premeditadamente, o bien por descuido. Tales manifestaciones de los luchadores deben ser criticadas y juzgadas.

No debe permitirse ninguna manifestación de rudeza ni groserías en las acciones y relaciones entre los luchadores. Se debe condenar cualquier falta de respeto hacia el compañero, tanto en las clases como fuera de ellas. El atleta debe respetar a su contrario y tratar de obtener la victoria sobre la base de su superioridad técnico-táctica, física, moral y volitiva, y no a costa de utilizar acciones no permitidas.

Otras causas de traumas en el proceso de estudio-entrenamiento y su profilaxis

La no disminución de las cargas cuando se presenta en el luchador estado de cansancio, altas temperaturas, etc.

Los tiempos de descansos largos o cortos en determinadas cargas y la explicación o demostración incorrecta de los ejercicios por parte del entrenador.

Profilaxis.

1. Preparación física especial para la ejecución de las acciones técnicas pasando gradualmente de ejercicios simples y conocidos a los más complejos.
2. Adaptación de la metodología de las clases según el estado de los luchadores.
3. Garantizar el calentamiento, y los descansos necesarios entre los ejercicios o las distintas cargas.
4. La seguridad y dominio del entrenador al realizar la explicación y demostración y las normas de cuidado en la ejecución de los ejercicios.

Defectos en la organización de las clases

Como principal motivo de traumas en la organización de las clases es la de no formar grupos homogéneos para las practica de los ejercicios o de las acciones técnicas. También la desorganización y mala distribución de los luchadores en el colchón a la hora de practicar las técnicas. Y la práctica cuando no se encuentra el entrenador en ella.

Profilaxis.

1. Distribuir correctamente a los practicantes en grupos según la edad, peso y categoría deportiva.
2. Distribución correcta de los atletas en el colchón.
3. Llegada del profesor antes de la clase y salir después que los alumnos, así como perder el control de los mismos.

Mal aprovechamiento del material técnico.

En este aspecto es motivo de traumas la mala preparación o mal estado de los colchones y medios auxiliares y el incumplimiento de la utilización de los materiales de trabajo y ropa deportiva.

Profilaxis.

1. Velar porque los colchones y medios auxiliares se encuentren en buen estado, revisándolos el entrenador antes de comenzar las clases.
2. Exigir la vestimenta más correcta del luchador, y en los deportes auxiliares exigir el cumplimiento de los materiales de trabajo (no jugar voleibol con pelotas de baloncesto, etc.).

Conducta incorrecta del luchador y su estado.

Entre las causas que provocan traumas y lesiones en este grupo tenemos:

La falta de disciplina, de atención del luchador, lo cual no le permite una ejecución correcta de la técnica y la alteración del orden de la clase.

También ocasionalmente los luchadores, bajan excesivamente de peso, esto debilita y afecta grandemente el organismo del atleta.

1. El entrenador debe exigir la mayor atención y disciplina, así como la exigencia de la ejecución correcta de los ejercicios.
2. Velar por el control sistemático del peso corporal de los luchadores.

Sobrefatiga y sobreentrenamiento

Estos dos estados se encuentran con frecuencia en la práctica deportiva, en la metódica irracional del entrenamiento. Desde nuestro punto de vista no hay diferencias esenciales entre estos dos estados. En algunos autores en las diferentes descripciones de estos dos estados con frecuencia son parecidos y por eso no se puede comprender en que se diferencian.

En general se puede dejar de hablar del estado de sobrefatiga en el deporte, reduciendo todas las apariencias del estado de sobreentrenamiento. Sin embargo, se considera preferible dejar el concepto referente al estado de sobrefatiga, considerando que estas sean las apariencias iniciales del sobreentrenamiento, las cuales se logran liquidar rápidamente, ampliando las medidas terapéuticas correspondientes cambiando el entrenamiento y el régimen de vida. Si estas medidas no se aplican se desarrolla un cuadro típico de sobreentrenamiento.

La aparición de la fatiga en el proceso de los ejercicios físicos es normal. Nosotros sabemos que el cansancio es un estado que se caracteriza por la rebaja temporal del nivel de la capacidad de trabajo del organismo, como consecuencia de un trabajo desarrollado. De acuerdo con los estudios de Pavlov, Sechenov y otros científicos, el cansancio debe explicarse como un estado que se provoca por la rebaja de la excitabilidad de la corteza cerebral a consecuencia de una actividad intensa.

El cansancio va acompañado de cambios en las esferas motrices y sensitivas con la aparición de sensación de cansancio, imposibilidad de continuar el trabajo, somnolencia, etc.

Después de cada entrenamiento, especialmente donde se aplican grandes cargas, puede manifestarse un cansancio más o menos pronunciado a consecuencia del cual la capacidad de trabajo se rebaja temporalmente. Sin embargo, inmediatamente después del cansancio con la observación de las condiciones correspondientes (descanso suficiente, régimen correcto), se llega al proceso de restablecimiento de la capacidad de trabajo disminuido, y esta no solamente logra su nivel inicial, sino que lo sobrepasa.

Cuando los intervalos de descansos entre los entrenamientos son insuficientes y cada entrenamiento posterior se comienza en la fase de una capacidad de trabajo, baja, tiene lugar una estratificación de cansancio, esta puede ser la causa de que se le desarrolla un estado de sobreentrenamiento.

Característicamente, este estado se desarrolla inadvertidamente para el deportista, el deportista no tiene ninguna sensación subjetiva desagradable. A veces nota algún empeoramiento en la capacidad de trabajo deportivo, disminución del mejoramiento de los resultados deportivos o empeoramiento de los mismos. Con frecuencia el deportista no sospecha el desarrollo de este estado, y solamente el médico en su examen encuentra tales síntomas como: el empeoramiento de la coordinación en la actividad de los diferentes sistemas, empeoramiento de la adaptación para las cargas del sistema cardiovascular, especialmente para las cargas de velocidad y rapidez cambia en el estado del sistema nervioso, especialmente en su parte vegetativa.

Si en el descubrimiento de este fenómeno no se aplican las medidas para el cambio del carácter del entrenamiento, se desarrolla un cuadro típico de sobreentrenamiento. Este surge en la presentación sistemática de las tareas motrices o tácticas muy difíciles y compuestas, cambiándolas con cargas físicas grandes y con un descanso insuficiente.

Por lo general, el sobreentrenamiento se desarrolla en el deportista que adquirió un nivel suficiente de capacidad o inclusive se encuentra en forma deportiva.

Al desarrollo de los estados de sobreentrenamiento, pueden favorecer los factores siguientes.

1. Intervalos insuficientes de descansos entre los entrenamientos, especialmente cuando hay grandes cargas.
2. Falta de cambios en el proceso de entrenamiento en relación con los cambios de nivel en la capacidad de trabajo deportivo y las particularidades del período de entrenamiento, por ejemplo, el estado de sobreentrenamiento puede desarrollarse si no se rebaja la carga, cuando el deportista ha logrado la forma deportiva.
3. El entrenamiento monótono, cuando las clases son parecidas.
4. Violaciones del régimen de vida y alimentación; sueño insuficiente y alimentación insuficiente.
5. Combinación de un entrenamiento intenso con grandes cargas físicas o mentales en relación con la actividad laboral, profesional o intelectual.
6. Ejecución de las clases de entrenamiento, participación en las competencias en estados patológicos (gripe, angina, etc.) o convalecientes.
7. Gran cantidad de competencias o utilización del método competitivo en cada entrenamiento.

La naturaleza del sobreentrenamiento es la violación de la alta coordinación que se estableció con el proceso de entrenamiento entre la corteza cerebral (sistema nervioso central), el sistema nervioso periférico y el aparato motor.

De esta manera, el sobreentrenamiento es el quebrantamiento de la actividad nerviosa superior, lo que ocasiona la alteración de la actividad coordinadora de todo el organismo, por esto, bajan sus posibilidades funcionales, cambia su estado y su capacidad de trabajo.

En el **sobreentrenamiento** sufre todo el organismo y las señales fundamentales que aparecen, se refieren a:

- a. Capacidad de trabajo deportivo.
- b. Estado del sistema nervioso central y vegetativo.
- c. Estado del sistema cardiovascular y estado del metabolismo.

Antes que todo los cambios de la capacidad de trabajo deportivo se caracterizan porque se pierden los deseos de entrenar y competir y a veces hasta se llega a sentir repugnancia. Otras señales que se relacionan: falta de sensación sobre la preparación para el entrenamiento (el deportista necesita un calentamiento de larga duración), cansancio desacostumbrado en los ejercicios físicos el cual continúa más tiempo que lo habitual y no desaparece en los días posteriores; rebaja de las fuerzas, rapidez de los movimientos y aparición de debilidad general, imposibilidad de ejecutar las tareas del entrenamiento planteados en el plan, empeoramiento en la coordinación de los movimientos y la táctica deportiva. El resultado de todo esto es el estancamiento de los resultados deportivos y después su disminución.

Referente a los cambios en el estado del sistema nervioso se estima por las quejas del deportista y determinadas señales objetivas; flojedad y somnolencia considerable en la hora de trabajo y de clases; violación del sueño (mal dormir, desvelo, etc.), irritabilidad exorbitante y aumento de excitabilidad, apatía manifiesta, inseguridad en la posibilidad de recuperación normal, sudoración excesiva en los esfuerzos físicos, ausencia del deseo de entrenarse e inconformidad en los lugares donde se realiza la clase.

Las quejas y las señales objetivas de los cambios del sistema cardiovascular, con frecuencia se acompañan de sobreentrenamiento y se notan en:

1. Palpitaciones (en reposo y después de la carga).

2. Dolores de carácter variado y sensaciones desagradables en la región precordial (apretón, punzadas), intermitencia, sensación del corazón, etc. Los que por regla general surgen inmediatamente después o en el período más avanzado del restablecimiento después de la carga física.
3. Sofocación en las tensiones físicas (antes no se había desarrollado ninguna dificultad en la respiración).
4. Dolores bajo las costillas derecha y pesadez en las piernas durante la ejecución de las tensiones físicas intensivas.

La frecuencia del pulso y el nivel de la presión sanguínea, en los individuos sobre entrenados, con frecuencia no se diferencian de los individuos bien entrenados, es decir, con frecuencia se nota la bradicardia y una rebaja moderada de la presión sanguínea, en el proceso de estado de la salida del estado de sobreentrenamiento, regularmente, tiene lugar la aceleración del ritmo cardíaco.

Los cambios de la adaptabilidad normal del sistema cardiovascular para las cargas de las pruebas funcionales, es una señal típica de sobreentrenamiento. Se notan las desviaciones siguientes.

- a. Ascenso escalonado de la presión máxima que testimonia la mala adaptabilidad para las cargas grandes.
- b. Tipo asténico de reacción con una aceleración frecuente del pulso y un débil aumento de la presión sanguínea.
- c. Retardo del restablecimiento del pulso y la presión sanguínea.

En la placa del corazón, directamente después de las cargas, no siempre aparece la disminución de las medidas del corazón, como sucede con los deportistas bien entrenados.

Entre las apariciones de sobreentrenamiento tenemos los cambios relacionados con el metabolismo. Con frecuencia el metabolismo basal en los sobreentrenados aumenta y se altera el metabolismo de los hidratos de carbono y vitaminas. En los sobreentrenados se observa con frecuencia un déficit considerable de vitamina C.

La rebaja del contenido de vitamina C, después de la carga física, es más considerable en los sobreentrenados que en los entrenados, la causa del déficit de vitamina C en los sobreentrenados, es el empeoramiento de la asimilación de las células y los tejidos, o el aumento de la necesidad de vitamina C.

Tratamiento de la sobrefatiga y el sobreentrenamiento

En la sobrefatiga y un grado ligero de sobreentrenamiento, se disminuyen las cargas físicas, y cambian su carácter, normalizando el régimen de vida. Esto es suficiente durante 2 ó 3 semanas, para restablecer el estado normal del organismo. No está de más si se le da al afectado adicionalmente vitaminas en forma de polivitamínicas y también se aumenta en las comidas las legumbres y frutas. En un cuadro manifiesto de sobreentrenamiento, es necesario suspender durante 1-2 semanas la participación en el entrenamiento, en este tiempo es deportista solamente puede hacer descanso activo, gimnasia matutina, paseos, etc.

Cuando hay un aumento de la excitabilidad, se indican preparados de bromuros y para los trastornos del sueño se le indican somníferos. Es muy importante darle mayores cantidades de vitamina C al que las necesita, obligatoriamente necesitan reglamentación del régimen de vida de alimentación y procurar un descanso suficiente, especialmente del sueño por las noches. Pasadas dos o más semanas, se renuevan muy cuidadosamente las clases de entrenamiento.

La duración del restablecimiento del estado normal en el deportista en estos casos, se logra aproximadamente en un mes o más.

En un caso grave de sobreentrenamiento el reposo se aplica durante 3-4 semanas. Las clases de ejercicios físicos, se deben comenzar cuando el deportista siente los deseos y no existan contraindicación en referencia al estado de salud.

Gran significación tiene el restablecimiento del sueño normal, que al principio se logra con la aplicación de somníferos.

Se recomienda un tratamiento terapéutico y medicamentoso, baños aromáticos, duchas medicinales, inyecciones endovenosas de glucosa y cloruro de calcio y preparados de bromo, etc. Una gran significación tiene también la saturación del organismo por vitaminas C y B.

Si el estado general y el sueño mejora y desaparecen los cambios patológicos objetivos y las quejas que están en relación con la actividad del sistema nervioso central y otros sistemas, si se establece el peso normal, el régimen motriz del deportista se amplía.

A principio, se comienza a aplicar la gimnasia matutina, después se incluyen determinados ejercicios especiales.

Si las cargas aplicadas en los ejercicios matutinos las tolera bien pasadas 2-4 semanas se pueden renovar las clases de entrenamiento

cuidadosamente, aplicando cargas pequeñas; posteriormente se aumenta la carga gradualmente.

La profilaxis de los estados de sobrefatiga y sobreentrenamiento tienen en consideración las causas de su desarrollo, las cuales fueron enunciadas anteriormente.

Para diagnosticar a tiempo el sobreentrenamiento y la sobrefatiga, deben existir buenas relaciones entre el trabajo del médico, el entrenador y el deportista. El entrenador y el deportista deben conocer las causas y señales de estos estados.

El control médico en relación con la edad

La edad es un factor importante que hay que tener en cuenta cuando se evalúa el estado funcional de un organismo, así como para determinar los esfuerzos físicos que se deben de desarrollar durante las clases de entrenamiento. Cada grupo de edades tienen sus características propias tanto morfológicas como funcionales y el entrenador debe conocer las características fundamentales que distinguen a un grupo de otro. Si el entrenador ignora las diferencias que existen entre las diferentes edades pueden cometer errores en la preparación y dosificación del entrenamiento que pueden tener como resultados cambios negativos en la salud del atleta.

En los exámenes de control médico, el médico destaca en las hojas de controles las características, positivas y negativas, que presenta cada examinado de acuerdo con su edad para que el entrenador las tenga en cuenta a la hora de planificar los entrenamientos.

El ritmo del desarrollo físico general varía según la edad. Cuando más joven es el organismo más rápido es el ritmo de desarrollo, por otro lado, el ritmo de desarrollo tiene un carácter ondulante y hay períodos con que el ritmo es muy acelerado, mientras que en otros es menos acelerado a los niños y los mayores tienen un desarrollo diferente.

El control médico y el entrenamiento se realizan teniendo en cuenta las características de cada edad. El control médico durante los entrenamientos es de una importancia extraordinaria para cada grupo de edad. La organización correcta de los entrenamientos a la cual contribuye el control médico, influye favorablemente al desarrollo físico armónico, a la capacidad motriz y a la salud de los niños, de los jóvenes y de los adolescentes, por el contrario cuando la organización de las clases es incorrecta, el organismo juvenil puede afectarse, y a veces, los

daños pueden ser irreparables. Aunque el organismo de los niños, de los adolescentes y los jóvenes se caracteriza por cualidades fisiológicas positivas, al mismo tiempo presentan una gran vulnerabilidad a las influencias desfavorables del medio exterior, por ejemplo, a las clases irracionales de entrenamiento.

La vulnerabilidad del organismo juvenil a la influencia desfavorables del medio exterior se debe, entre otras cosas, a que el organismo a esa edad tiene un crecimiento rápido que produce una pérdida energética en favor de los procesos plásticos (construcción de tejidos), a la posibilidad de que exista un desigual desarrollo entre los distintos órganos (por ejemplo entre el corazón y los vasos, entre el corazón y el cuerpo) a la posibilidad de que la fuerza contráctil del corazón juvenil, en algunos períodos de su desarrollo, puede atrasarse y como resultado tenga que funcionar con libre tensión.

La vulnerabilidad del organismo juvenil se debe igualmente a que en el organismo juvenil el sistema nervioso tiene una elevada capacidad de reacción y la irradiación de la excitación por la corteza cerebral es mayor, lo que hace que un mismo trabajo, cuando lo realiza un organismo juvenil, se lleva a cabo con una menor economía que cuando lo realiza un adulto; y también a que los cambios fisiológicos son más pronunciados. Al producirse la reorganización en la actividad de las glándulas de secreción internas durante el período de maduración sexual se pueden provocar cambios en la actividad de los distintos órganos, lo que constituye un factor que contribuye a la vulnerabilidad del organismo juvenil.

La función motriz se desarrolla muy rápidamente en los niños. Korobkov, en sus investigaciones encontró que los índices en la velocidad de reacción motriz se acerca al nivel de los adultos a los 9-11 años; la fuerza relativa, de acuerdo con el peso, a los 13-15 años; la fuerza absoluta, a los 17-18 años, la reacción recíproca de los músculos antagonistas (tensores y extensores) se manifiesta claramente a los 9-11 años.

Entre los 13-15 años se produce un desarrollo intensivo multilateral, y al mismo tiempo, las funciones vegetativas se retarda, esto es, la actividad cardiovascular, la respiración, etc.

En los jóvenes, el desarrollo de la función motriz va acompañada de una motivación que les hace sobrestimar sus posibilidades. El atleta joven sueña con alcanzar grandes éxitos deportivos y cree que tiene condiciones para alcanzarlo fácilmente; pero este camino está lleno de peligro.

Planteamos lo que hemos dicho anteriormente sobre los más importantes aspectos del control médico, por la importancia que ello tiene con relación a los niños, los adolescentes y los jóvenes. Primeramente debemos decir que para la práctica de deportes el niño debe disfrutar de una salud absoluta. Cuando hay desviación en el estado de salud del joven, este puede estudiar en la escuela, puede realizar algunos trabajos productivos, puede realizar algunos ejercicios físicos; pero no debe practicar sistemáticamente deporte, especialmente aquellos que requieren de un gran esfuerzo físico en el desarrollo de su preparación con vistas a lograr éxitos deportivos, como es el caso de la lucha deportiva.

El cansancio que surge de una actividad muscular intensa puede trabajar temporalmente la resistencia orgánica, etc. Los médicos con frecuencia observan que en período de entrenamientos intensos los atletas son propensos a los resfriados y contraen infecciones de la piel con facilidad en comparación con el período en las clases son menos intensivos. Los médicos atribuyen esto a la caída temporal en la inmunización, fenómeno natural de este organismo animal. La caída de la inmunización biológica permite que los microbios, siempre presente en el organismo, proliferen hasta causar enfermedades. Esto tiene una significación especial en los jóvenes debido a la mayor vulnerabilidad del órgano juvenil, por ello, es preciso que el médico trate de conocer si el joven padece de focos infecciosos ocultos, por ejemplo, amigdalitis crónicas, caries dentales, etc. Los focos de infección deben ser liquidados antes de comenzar las clases-entrenamientos intensivos; de lo contrario, se producirá una intensificación del proceso infeccioso y provocarían diferentes padecimientos tales como; enfermedades del corazón (endocarditis y miocarditis), inflamación de los riñones, etc.

En relación con esto, nos gustaría mencionar el siguiente caso: Un joven de 15 años que padecía de amigdalitis crónica, al que el médico le había prohibido entrenarse, contraviniendo la reacción del médico continuó entrenándose y como resultado contrajo una grave enfermedad, la nefritis. Para el resto de su vida se convirtió en un enfermo.

En el trabajo con los jóvenes atletas se debe observar los principios fundamentales del entrenamiento, es decir, las clases deben ser sistemáticas y regularizadas; los esfuerzos deben realizarse gradualmente y el desarrollo del organismo debe ser multilateral. Desde el punto de vista médico, los principios fundamentales del entrenamiento tienen una base fisiológica. Con mucha frecuencia los principios fundamentales del entrenamiento se violan y esto se comprueba fácilmente, en la antigua

URSS se investigaron las causas de algunas enfermedades, estados patológicos, y traumas entre los deportistas jóvenes y se halló que una de las principales causas, era someter a los jóvenes deportistas al mismo régimen de metodología de entrenamiento que los adultos, es decir, someter a un joven a una preparación estrechamente especializada sin que la misma esté precedida de ejercicios de carácter general, o utilizar los esfuerzos máximos con demasiada frecuencia, o utilizar con un joven la misma consistencia y volumen en el entrenamiento. Cuando no se tienen en cuenta los principios en que se deben basar el desarrollo multilateral del joven deportista, cuando se utilizan esfuerzos decisivos y monótonos para los cuales el organismo juvenil todavía no tiene la suficiente adaptabilidad, las consecuencias pueden ser negativas, el organismo juvenil no se desarrolla multilateralmente y puede surgir una sobretensión física y nerviosa, y hasta llegar a interrumpir la carrera deportiva del joven al llegar este a la edad adulta, o en las etapas anteriores.

Las investigaciones científicas realizadas por médicos y entrenadores han demostrado convincentemente que el entrenamiento deportivo de los jóvenes debe estar basado en una preparación física general.

El entrenamiento con vistas a la especialización deportiva tiene como meta que el joven llegue a obtener sus máximos resultados deportivos cuando arriba a la edad adulta, y mientras sean jóvenes, no se les debe forzar.

Los jóvenes cuando pasan a competir con los adultos, entre los 18 y 20 años, manifiestan múltiples rasgos afines con los adultos, aunque no puedan considerar que ya son adultos. Las investigaciones científicas han demostrado que entre los 17 y los 18 años los índices fundamentales del desarrollo físico se aproximan a los del adulto, esto es, la estatura, el peso y circunferencia torácica. Entre los 19 y 20 años, el joven atleta alcanza los mismos índices fundamentales que los del atleta adulto que practica su especialidad. Decimos índices fundamentales porque hay otros índices que muestran un mayor desarrollo en los adultos que los jóvenes de 20 años entre los que se encuentran; el diámetro de los hombros, y de la pelvis, la circunferencia de los brazos, del cuello, del muslo y de la pierna.

Cuando se comparan los índices de los jóvenes con el de los adultos comprobamos que la frecuencia respiratoria en los jóvenes es más baja. El índice más importante para evaluar las posibilidades funcionales de un organismo es el que nos indica la adaptabilidad del sistema cardiovascular a los esfuerzos físicos.

Cuando más se acerca el joven a la edad adulta más se semeja la adaptabilidad del sistema cardiovascular a la de los adultos. Cuando nosotros examinamos la adaptabilidad del sistema cardiovascular durante la actividad, podremos ver con más claridad las diferencias que existen entre el organismo adulto y el juvenil.

Otro de los factores que influyen desfavorablemente con el estado de salud del joven es hacerlos participar en una competencia sin una preparación previa adecuada o hacerlos participar en calendarios deportivos en que los eventos se suceden con demasiada frecuencia o hacerlos competir con los adultos.

Algunos países han establecido normas para la práctica de la lucha según la edad de los diferentes grupos de atletas lo que permite limitar la actividad física de los jóvenes, cuestión esta que es de gran importancia. Estas normas determinan la edad en que el niño puede comenzar su entrenamiento, el carácter de las competencias, y también cuando el joven puede considerarse que ha pasado a la categoría de adulto.

Las normas también establecen la obligatoriedad de un período mínimo de preparación previa antes de participar en cualquier competencia favorece en que la actividad de todo joven se realiza en concordancia con su edad. Aunque las normas no determinan uno por uno los esfuerzos que debe realizar el joven durante el entrenamiento, el entrenador puede establecer el carácter del entrenamiento basándose en las normas porque el carácter del entrenamiento depende básicamente de las competencias en que le es posible participar a cada atleta joven según su edad.

Para terminar, podemos decir que cuando se producen estados pre patológicos, enfermedades en algunos casos, hasta la muerte en los jóvenes, ello se debe en la mayoría de los casos a que el entrenador ha ignorado los principios médicos. En ocasiones se debe a que el entrenador en su afán de obtener méritos personales, no tiene en consideración la salud del joven atleta y solo le interesa que este logre ganar. También hay casos en que el entrenador hay veces que pasa por alto las indicaciones del médico y hace practicar a un atleta a que el médico, le ha prohibido practicar deportes.

En otras ocasiones el entrenador no le presta suficiente atención a las quejas de un atleta que dice sentirse mal o que tiene pocos deseos de entrenarse o de participar en una competencia, igualmente también hay casos en que el entrenador hace competir a jóvenes que

no están preparados para ello. Evitando que se produzcan efectos dañinos en el organismo juvenil desde el punto de vista del control médico las clases de entrenamiento deben realizarse cumpliendo las siguientes disposiciones:

1. Debe haber un **control médico sistemático**. Los atletas jóvenes deben examinarse no menos de dos veces al año. No se deben permitir en las clases a los jóvenes que no hayan pasado el control médico.
2. Debe existir una **relación constante** entre el médico y el entrenador, el entrenador debe seguir al pie de la letra las recomendaciones del mismo.
3. Debe velarse porque **solo** practiquen deportes los alumnos que gozan de una **salud absoluta** y no padezcan de ningún foco infeccioso. Aquellos jóvenes que tengan desviaciones en su estado de salud, únicamente deben practicar cultura física o gimnasia terapéutica, de acuerdo con el carácter de la desviación.
4. Los esfuerzos físicos deben llevarse a cabo **con regularidad y gradualmente**. La especialización de los jóvenes debe estar precedida de una preparación física general. Siempre se debe tener presente que la tarea fundamental en la preparación de los jóvenes es con vistas a que obtengan éxitos únicamente de acuerdo a las exigencias para su edad.
5. Debe velarse porque los **grupos sean homogéneos** y que el nivel de preparación sea igual. Los esfuerzos se deben individualizar; como regla general no se debe permitir que los jóvenes compitan con adultos.
6. Hay que velar por que el régimen de vida y de alimentación se **cumplan a cabalidad**. El descanso entre las secciones de entrenamiento debe ser **obligatorio y adecuado**.

Tanto por medio del entrenamiento como por el control médico se debe velar por el desarrollo del organismo juvenil y que se desarrolle de una forma ondulatoria. En la vida de los jóvenes el período de maduración sexual tiene una significación particular y en los varones la maduración sexual se produce en distintas formas.

El crecimiento, el desarrollo general y la reconstrucción de las funciones en el organismo infantil dependen, en gran medida, de las condiciones sociales, de su régimen de vida, de los estudios y de la educación y particularmente, de las condiciones en que se ha desarrollado su educación física.

Bibliografía

- ACKLAND, T.R., ELLIOTT, B. & BLOOMFIELD, J. (2009). Applied Anatomy and Biomechanics in Sport. Human Kinetics. USA.
- ACTON, A. (2013). Issues in Psychology and Psychiatry—Special Fields: 2013 Edition. ScholarlyEditions, USA.
- BAKER, J. & FARROW, D. (2015). Routledge Handbook of Sport Expertise. Routledge. NY. USA.
- BARKOUKIS, V., LAZURAS, L. & TSORBATZOUDIS, H. (2015). The Psychology of Doping in Sport, Routledge. NY. USA.
- BARTLETT, R. & BUSSEY, M. (2013). Sports Biomechanics: Reducing Injury Risk and Improving Sports Performance. Routledge. NY. USA.
- BARTLETT, R. (2007). Introduction to Sports Biomechanics: Analysing Human Movement Patterns. Routledge, NY. USA.
- BETH A. WINKELSTEIN (2012). Orthopaedic Biomechanics. CRC Press. USA.
- BIRIUKOV, A. (2006). El masaje en la rehabilitación de traumatismos y enfermedades. Editorial Paidotribo, Barcelona, España.
- BURKETT, B. (2010). Sport Mechanics for Coaches. Human Kinetics. USA.
- CALERO, S. (2013). Nuevas tendencias mundiales en el proceso de dirección del entrenamiento deportivo. Curso de Postgrado impartido en la Universidad de Guayaquil. Instituto de Investigaciones, Ecuador.
- CALERO, S. (2014). Fundamentos del entrenamiento deportivo optimizado. Curso impartido en la Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación de la Universidad de Guayaquil. Ecuador.
- CALERO, S. Y GONZÁLEZ, S. (2015). Módulo de preparación físico deportiva. Quito, Ecuador: Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- CALERO, S. Y GONZÁLEZ, S.A. (2014). Teoría y Metodología de la Educación Física. Quito, Ecuador: Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- CEJUDO, H. & PLASCHKE, B. (2010). American Victory: Wrestling, Dreams and a Journey Toward Home. Penguin, USA.
- CHANNON, A. & MATTHEWS, CH.R. (2015). Global Perspectives on Women in Combat Sports: Women Warriors around the World. Palgrave Macmillan, USA.
- CHAPMAN, M. (2005). Wrestling Tough. Human Kinetics. USA
- DAN, G. (1998). Coaching Wrestling Successfully. Human Kinetics, USA.
- DANILOV M. A. (1985) Didáctica de la escuela media. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad Habana. Cuba
- DELP, CH. (2007). Preparación física para deportes de contacto: entrenamiento para Kickboxing, Kárate, Muay Thai y Taekwondo. Grupal Logística y Distribución, España.
- DONSKOI D. D. (1988) Biomecánica de los ejercicios físicos. Editorial ZATSIORSKI V. T. Pueblo y Educación. Ciudad Habana.
- DUANE V. KNUDSON. (2013). Qualitative Diagnosis of Human Movement: Improving Performance in Sport and Exercise. Human Kinetics. USA.

- DUANY, I. (1992) Caracterización Psicológica de los atletas del Equipo Juvenil de Lucha de Provincia Habana. Trabajo de Diploma. ISCF "Manuel Fajardo" C. Habana. Cuba
- ELKONIM D. B. (1984) Psicología del juego. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad Habana. Cuba
- ESPINOSA C. J. (2005) Control Psicológico del Deportista. Fuerza Guayas. Guayaquil. Ecuador
- FILA (1976) Aspectos fundamentales del entrenamiento de la lucha. Obra colectivos de autores. Budocnost. Yugoslavia. pag. 77-104.
- FLORES, E.; CALERO, S.; ARANCIBIA, C. Y GARCÍA, G. (2014). Determination of basic parameters of physical fitness of Ecuadorian population. MINDE-UG Project. Recuperado el 29 de Marzo de 2015, Lecturas: Educación Física y Deportes, Buenos Aires, Año 19, No: 196: Consultado el 29 de Noviembre del 2015 en la Web: <http://www.efdeportes.com/efd197/aptitud-fisica-de-la-poblacion-ecuatoriana.htm>
- GALLUCCI, N. (2013). Sport Psychology: Performance Enhancement, Performance Inhibition, Individuals, and Teams. Psychology Press. NY. USA.
- GARCIA UCHA, F. (1988) Psicología del Deporte. Impresión ligera. C. Habana. Cuba
- GARCIA UCHA, F. (2004). Herramientas psicológicas para entrenadores y deportistas. Editorial Deportes. La. Habana. Cuba
- GERARDO, J.A. (2012). El Desentrenamiento Deportivo en la Lucha Olímpica: Proceso pedagógico con un objetivo puramente médico-profiláctico, encaminado a la disminución paulatina del entrenamiento (Spanish Edition) EAE. España.
- GONZÁLEZ, S.A. & APARICIO, E.D. (2014). Clasificación, terminología y simbología de la lucha deportiva. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, N° 201, Febrero de 2015. Consultado el 11 de Noviembre del 2015 en la Web: <http://www.efdeportes.com/efd201/clasificacion-y-simbologia-de-la-lucha-deportiva.htm>
- GONZÁLEZ, S.A. & CABRERA, G.L. (2014). Metodología de la enseñanza de las acciones técnico-tácticas en la lucha deportiva. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, N° 199, Diciembre de 2014. Consultado el 11 de Noviembre del 2015 en la Web: <http://www.efdeportes.com/efd199/acciones-tecnico-tacticas-en-la-lucha-deportiva.htm>
- GONZÁLEZ, S.A. (2014). La preparación física en la lucha deportiva. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, N° 198, Noviembre de 2014. Consultado el 11 de Noviembre del 2015 en la Web: <http://www.efdeportes.com/efd198/la-preparacion-fisica-en-la-lucha-deportiva.htm>
- GONZÁLEZ, S.A. y CALERO, S. (2014). Métodos y medios básicos para el desarrollo de la fuerza rápida en la lucha olímpica. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, N° 196, Septiembre de 2014. Consultado el 12 de Octubre del 2015 en la Web: <http://www.efdeportes.com/efd196/la-fuerza-rapida-en-la-lucha-olimpica.htm>

- GONZÁLEZ, S.A., AGUILERA, A., PÉREZ, J.C. y GAMBOA, N. (2014). La preparación física en la lucha deportiva. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 19, N° 197, Octubre de 2014. Consultado el 22 de Noviembre del 2015 en la Web: <http://www.efdeportes.com/efd197/empujon-al-lado-abajo-en-la-lucha-libre.htm>
- GONZÁLEZ, S.A., CALERO, S. Y ZAVALA, M. (2014). El desarrollo de las capacidades motrices por direcciones. Aplicación en la lucha olímpica. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 19, N° 197, Octubre de 2014. Consultado el 11 de Octubre del 2015 en la Web: <http://www.efdeportes.com/efd197/capacidades-motrices-por-direcciones-lucha-olimpica.htm>
- GONZÁLEZ. S.A. (2001). Técnica y táctica de la lucha deportiva. Editorial Científico-técnica. La Habana, Cuba.
- GONZÁLEZ. S.A. (2009). Conferencia Curso de Solidaridad Olímpica. La Habana, Cuba.
- GORBUNOV G. D. (1968) Psicología del deporte. Fisicultura y Esport Moscú.
- GRIFFIN, M. & WATKINS, F. (2014). *Sport and Exercise Science: An Introduction*. Routledge. NY. USA.
- GRIMSHAW, P., FOWLER, N., LEES, A. & BURDEN, A. (2013). *Instant Notes in Sport and Exercise Biomechanics*. Taylor & Francis. NY. USA.
- GUERRERO, S. A. (1993) Psicología de los luchadores escolares en las categorías de edades tempranas. Tr5abajo de Diploma. ISCF "Manuel Fajardo". C. Habana. Cuba
- GUESELIEVICH B. A. (1981) Medisinski esprabochnik trenera. Fisicultura y Esport. Moscú. (en ruso).
- HANTON, S. & MELLALIEU, S. (2012). *Professional Practice in Sport Psychology: A review*. Routledge, NY. USA.
- HEINES, J. & RANJANTHUEK, A. (2012). *Muay Thai Fighting Strategies*. Turtle Press, USA.
- HONG, Y. (2012). *International Research in Sports Biomechanics*. Routledge. NY. USA.
- IGLESIAS, S.L.; CALERO, S. Y FERNÁNDEZ, A. (2012). Plan de acciones para la instrumentación de los resultados del registro y procesamiento del rendimiento técnico-táctico en el proceso de dirección del entrenamiento deportivo del voleibol de alto nivel. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Buenos Aires, Año 16, N° 164*: Recuperado el 21 de Noviembre del 2015 de la Web: <http://www.efdeportes.com/efd164/registro-del-rendimiento-tecnico-tactico-en-voleibol.htm>
- ILIASOV I. I., LIADIS V. (1986) Antología de la psicología pedagógica de las edades Editorial Pueblo y Educación. Ciudad Habana. Cuba
- JARI YLINEN (2009). *Stretching Therapy For Sport And Manual Therapies*. Elsevier España, España.
- KARPMAN V. L. (1989) *Medicina Deportiva*. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad Habana. Cuba

- KORDI, R., MAFFULLI, N., WROBLE, R.R. & WALLACE, W.A. (2009). *Combat Sports Medicine*. Springer Science & Business Media, USA.
- KRAEMER, W. (2006). *Entrenamiento de la fuerza*. Editorial HISPANO EUROPEA, Madrid, España.
- KUMAR, N. (2008). *Play and Learn Wrestling*. Pinnacle Technology, New Delhi. India.
- KUNATH, P. (1978) *Aporte a la Psicología Deportiva*. Edit. Orbe. La Habana. Cuba
- LAPTEV A., MINJ A. (1987) *Higiene y profilaxis de la cultura física y el deporte*. Manual. Editorial Pueblo y Educación Ciudad Habana.
- LAPTEV A., MINJ A. (1987). *Higiene y profilaxis de la cultura física y el deporte*. Manual. Editorial Pueblo y Educación Ciudad Habana.
- LEE NELSON, RYAN GROOM & PAUL POTRAC (2014). *Research Methods in Sports Coaching*. Routledge. NY. USA.
- LEES, A., MACLAREN, D. & REILLY, T. (2013). *Biomechanics and Medicine in Swimming, Volumen 1*. Taylor & Francis. USA.
- LEÓN, S., CALERO, S. Y CHÁVEZ, E. (2014). *Morfología funcional y biomecánica deportiva*. Quito, Ecuador: Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- LINDE, B. (2007). *Olympic Wrestling*. The Rosen Publishing Group, NY. USA.
- LORI THEIN BRODY & CARRIE M. HALL (2010). *Therapeutic Exercise: Moving Toward Function*. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health, USA.
- MAKAROV V. A. (1987) *Masaje deportivo*. Editorial Pueblo y Educación Ciudad Habana. Cuba
- MARGHERITINI & ROSSI (2011). *Orthopedic Sports Medicine: Principles and Practice*. Springer Science & Business Media. Milano, Italy.
- MARK A. & HARRAST, MD (2011). *Sports Medicine: Study Guide and Review for Boards*. Demos Medical Publishing. NY. USA.
- MÁRQUEZ. S. (2013). *Actividad física y salud*. Ediciones Díaz de Santos, Madrid, España.
- MARTINO C. S. (1990) *Sobre psicología del deporte*. Suplemento No.15 Boletín-Científico-Técnico. INDER. Cuba
- MCCARTHY, P. & JONES, M. (2013). *Becoming a Sport Psychologist*. Routledge. NY. USA.
- MEDVEDEV A. S. (1991) *Psicología para la victoria*. Fisicultura y Esport. Moscú.
- MORENO. J.L. (2009). *Podología general y biomecánica +CD*. Elsevier España.
- NOWICK, P. (2011). *Wrestling With Life: Stories of My Life Immersed in the Sport of Wrestling*. AuthorHouse, USA.
- PAPAIOANNOU, A.G. & HACKFORT, D. (2014). *Routledge Companion to Sport and Exercise Psychology: Global Perspectives and Fundamental Concepts*. Routledge, NY. USA.
- PASCOLO, P.B. (2014). *Biomechanics and Sports: Proceedings of the XI Winter Universiads 2003*. Springer, USA.
- PETROVKI A.V. (1979) *Psicología general*. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad Habana. Cuba

- PLAGET J. (1972) Psicología y Pedagogía. Editorial Ariel. Barcelona. España.
- POPOV S. N. (1988) La cultura física terapéutica. Libro de texto. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad Habana. Cuba
- PRICE, R. (2012). La Guía Definitiva - Entrenar con Pesas para Lucha. Price World Publishing. Chicago, USA.
- PUNTES, E. Y CALERO, S. (2014). Fundamentals for a biomechanical analysis of Aikido. Lecturas: Educación Física y Deportes, Buenos Aires, Año 19, No: 190: Recuperado el 29 de Octubre de 2015 de la Web: <http://www.efdeportes.com/efd190/biomechanical-analysis-of-aikido.htm>
- PUNI A. Z. (1970) Ensayos de la psicología del deporte. Editorial Raduga. Moscú.
- PUNI A. Z. (1970) La preparación psicológica para las competiciones deportivas. Suplemento # 1. Boletín Científico-Técnico. INDER. La Habana. Cuba
- QUINTERO, M.E. (2014). Sistema de acciones para el perfeccionamiento de las habilidades técnicas y tácticas en la lucha libre sobre la base de la modelación de acciones anticipadas. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, N° 196, Septiembre de 2014. Consultado el 22 de Noviembre del 2015 en la Web: <http://www.efdeportes.com/efd196/habilidades-tecnicas-y-tacticas-en-la-lucha-libre.htm>
- RADIANOV A.V. (1975) Psicología del entrenamiento deportivo. Editorial Orbe. Ciudad Habana. Cuba
- RAMÓN, G. (2009). Biomecánica deportiva y control del entrenamiento. Funámbulos Editores. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- RUDIKA P. A. (1973) Psicología de la educación física y del deporte Editorial Pueblo y Educación. Ciudad Habana. Cuba
- RUSSELL, G. (2012). The Social Psychology of Sport. Springer Science & Business Media, NY. USA.
- SCHAEFER, A.R. (2002). Olympic Hero: Pro Wrestler Kurt Angle. Capstone, Minnesota, USA.
- SCHINKE, R.J. (2014). The Psychology of Sub-Culture in Sport and Physical Activity: Critical Perspectives. Routledge, NY. USA.
- SHANGAROV T. T., PUNI A. Z. (1990) Psicología de la educación física y el deporte Editorial Científico Técnica. Ciudad Habana. Cuba
- SILVERSTONE, L. (2009). Art Therapy Exercises: Inspirational and Practical Ideas to Stimulate the Imagination. Jessica Kingsley Publishers. USA
- SOLER, C. (2008). Biomecánica de las técnicas deportivas y del Entrenamiento. Lulu Enterprises Incorporated,. USA.
- STONE, H. (2013). Wrestling: Intercollegiate and Olympic. Literary Licensing, USA.
- THOMAS A. (1982) Psicología del Deporte. Edit. Herder. Barcelona.
- UTKIN V. L. (1988) Aspectos biomecánicos de la táctica deportiva. Fisicultura y Esport. Moscú.
- VALDÉZ CASAL H. (1996) Personalidad, actividad física y deporte. Edic. Kinesis.
- VARGAS, R. (2007). Diccionario de Teoría Del Entrenamiento Deportivo. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Estados Unidos Mexicanos.

- VERAS SANTANDER P. (1980) Psicología del Deporte la Educación Física y la Recreación. Edit. Gabriela Mistral. Chile.
- WATKINS, J. (2014). Fundamental Biomechanics of Sport and Exercise. Routledge. NY. USA.
- WEINBERG, R.S. (2010). Fundamentos de psicología del deporte y del ejercicio físico. Ed. Médica Panamericana, Madrid, España.
- WELLS, G. (2012). Amateur Wrestling: Combat on the Mat. Lerner Publishing Group, USA.
- WILLIAM FREEMAN (2011). Physical Education, Exercise and Sport Science in a Changing Society. Jones & Bartlett Publishers. USA.
- ZHOU, M. (2014). Advances in Sport Science and Computer Science. WIT Press. UK.

Autores

Silvio Antonio Gonzalez Catalá

- Profesor de Educación Física.
- Licenciado en Cultura Física.
- Dr. en Ciencias Pedagógicas.
- Profesor Auxiliar del ISCF “Manuel Fajardo”.
- Profesor Principal de la Sección de Lucha del ISCF “Manuel Fajardo”.
- Miembro de la Comisión Técnica Nacional de la Comisión Nacional de Lucha.

Santiago Calero Morales

Licenciado en Cultura Física

Máster en Nuevas Tecnologías para la Educación

Doctor en Ciencias de la Cultura Física

Profesor Titular de la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo” de la Habana, Cuba

Profesor Titular de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Sangolquí, Ecuador.



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

ISBN: 978-9942-765-17-8



9 789942 765178