



COACHES REVIEW



(Primavera 1993)

Bienvenidos al primer número de la Revista para Entrenadores de la ITF. Esta nueva publicación de la ITF contiene material que, creemos puede ayudar a los entrenadores en su trabajo con jóvenes tenistas de elite. Este número incluye artículos de Australia, Canadá, Alemania, Suecia, Inglaterra y Estados Unidos. En la pasada década los países en la vanguardia del tenis, como los ya nombrados, realizaron muchas investigaciones en áreas tenísticas específicas. Como resultado, la aplicación de las ciencias deportivas (biomecánica, fisiología, psicología, etc.) jugó un importante papel en el desarrollo de muchos jugadores. Agradecemos a los entrenadores y a las federaciones nacionales, por haber aceptado compartir estos descubrimientos con sus colegas de todo el mundo, a través de la Revista de la I.T.F.

Esta publicación es el resultado de la formación de la Comisión de Entrenadores de la ITF. La Comisión consta de nueve expertos internacionales y tuvo su asamblea inaugural el pasado septiembre durante el Open USA. Las funciones principales de esta nueva Comisión son: aconsejar a la ITF en asuntos relacionados con el entrenamiento, recomendar temas para futuras investigaciones y recopilar nuevas teorías tenísticas. Los miembros de la comisión son: Charles Applewhaite (UK), Tim Gullikson (USA), Carlos Kirmayr (Brasil), Pierre Lamarche (Canadá), Alberto Riba (España), Lynne Rolley (USA), Richard Schonborn (Alemania), Masaru Uchiyama (Japón) y Ron Woods (USA).

En la primera conferencia se reconoció que es difícil, y a menudo, imposible para los entrenadores de muchos países obtener material científico y específico sobre el deporte del tenis. Las investigaciones en éste área son normalmente recogidas en libros y revistas de las naciones más potentes, como Estados Unidos, Alemania o Australia. Por varias razones esta información no llega a los entrenadores de muchos países miembros de la ITF.

La Comisión propuso que la Revista para Entrenadores de la ITF actuara como un forum para los nuevos descubrimientos en el tenis. En los primeros números intentaremos publicar algunas nuevas ideas, pero a largo plazo esperamos que los entrenadores de todo el mundo nos hagan llegar artículos regularmente para ser publicados. Los miembros de la Comisión revisarán el material recibido y decidirán su inclusión en la revista. En estos momentos creemos que la Revista para Entrenadores de la ITF llegará a ser la publicación con más investigaciones tenísticas punteras y será distribuida por la ITF con el fin de preparar a los entrenadores de todo el mundo.

En este número se informa del 8° Symposium Mundial para Entrenadores de la ITF, que tendrá lugar en Cayo Vizcaíno, Florida, en noviembre. Este evento único será, una vez más, un encuentro de entrenadores de todo el mundo para intercambiar ideas y aprender las nuevas tendencias y teorías en los entrenamientos de tenis. Cada nación esta limitada a cuatro participantes, que deberán ser elegidos por sus federaciones nacionales. Esperamos veros allí.

Finalmente queremos agradecer a los entrenadores que nos han permitido reproducir sus trabajos en este número, especialmente al Departamento de Educación de la LTA particularmente a Charles Appelwhaite y Paul Dent, que nos han ayudado en la preparación de este primer número y nos han permitido volver a publicar su artículo que aparece en las páginas 3-10. Nos gustaría también agradecer a la USTA que a través de Ron Woods y Paul Roertert, nos ha dado permiso para publicar artículos de "Sports Science for Tennis". Esperamos que disfrutéis del primer número y que lo encontréis provechoso de cara a vuestro trabajo en pista en cualquier rincón del mundo en el que podáis encontrarlos.

Doug MacCurdy *Director de Desarrollo*

David Miley *Administrador de Desarrollo*

Principios del Entrenamiento Para incorporarse en un Programa de Preparación Física Por Anne Quinn

1. Definir tus metas y comprometerse. Comprometerse totalmente con el deporte es definir metas específicas y adecuadas, a largo y a corto plazo. Las metas deben ser difíciles, realistas y suponer un reto. Hay que fijar metas de rendimiento y no de resultado. Fijar algunas estrategias para alcanzarlas y fijar fechas para ello. Escribirlas y colocarlas donde se puedan ver. Por ultimo, los entrenadores deben comprobar el progreso de sus jugadores de regularmente para ver si avanzan positivamente hacia sus metas personales y apremiarles a que las alcancen. Después de todo, sus metas fijan los límites de su potencial y permiten que sus sueños se hagan realidad.

2. Calentar/Relajarse. Se debe calentar de 15 a 20 minutos antes de entrar en pista o de empezar a entrenar. La primera cosa que deben hacer los tenistas es aumentar su temperatura corporal y muscular antes de estirar. Cuando tengan los músculos calientes es cuando deben estirar. El estiramiento post-partido también debe hacerse para mejorar el riego sanguíneo, aumentar la eliminación de ácido láctico, reducir la tensión muscular y minimizar cualquier dolor muscular para el día siguiente.

3. Ser específico. Debe existir igualdad entre el entrenamiento físico y el tenis, tanto por grupos musculares que participan como en los sistemas de energía que se utilizan. Se puede estar muy en forma, pero no específicamente en forma para el tenis, por eso debemos entrenar específicamente para el tenis. Durante un partido de tenis, estás constantemente arrancando, parando y cambiando de dirección, además de dando a tu corazón la oportunidad de recuperarse entre puntos. Por lo tanto, el programa de entrenamiento debe contemplar movimientos cortos, explosivos, paradas, arranques, giros y vueltas, y evidentemente, no hay mejor lugar para entrenar que en la propia pista de tenis

4. Sobrecargar progresivamente. Para lograr una buena forma es necesario entrenar con cargas que excedan lo que el cuerpo está acostumbrado. Los entrenadores deben encontrar una cota, donde los ejercicios de resistencia estén en el punto más alto al principio para cada jugador y luego, aumente de forma gradual, a la par que la capacidad física del jugador mejora a lo largo del programa fijado. Así, los músculos responderán con un aumento en capacidad y eficacia.

5. Esforzarse por la calidad del entrenamiento. Escuchar al propio cuerpo. “La calidad es más importante que la cantidad” es una buena frase que se aplica también al programa de entrenamiento. Por ejemplo, el jugador que hace 30 minutos de carrera continua al día no se va a beneficiar tanto como el que en esos mismos 30 minutos combina la carrera al trote con sprints cortos de alta intensidad. Estas son algunas pautas para mejorar la calidad de las sesiones de entrenamiento:

- Planificar a priori: Tener previsto el tiempo, el lugar, con quien se entrenará y que se hará.
- Incluir variedad: Con distintas rutinas, gente, sitios y horarios.
- Fijar metas realistas: No esperéis jugar durante 5 horas al tenis un día de calor y humedad, porque entonces creeréis que habéis fracasado y no es cierto. Lo que habéis hecho es fijar una meta no realista. Recordad también que deben ser metas flexibles, que no están grabadas en piedra como los mandamientos y que por tanto, pueden ser adaptadas a las circunstancias.
- Ser innovador: Mi objetivo siempre es hacer sesiones de trabajo que sean divertidas, diferentes y que supongan un reto, al mismo tiempo que son específicas y presentan nuevas metas. Así, se evitará la apatía y el aburrimiento. Squash, baloncesto, boxeo o natación están por ejemplo, a menudo en mi agenda. Diferentes métodos de entrenamiento, diferentes cubos en pista, enfocar distintos componentes de preparación física, variar la duración y la intensidad de los ejercicios, etc. Todo ayuda a añadir variedad.

7. Descanso, Recuperación y Relajación. No sobreentrenar. Descansar es el más olvidado y uno de los más menospreciados principios de cualquier programa de entrenamiento. Un correcto descanso y una buena nutrición son muy importantes para prevenir el sobreentrenamiento.

Para hacer los horarios de entrenamiento y prevenir el sobreentrenamiento, las pulsaciones deberían tomarse por las mañanas y el peso corporal controlarse regularmente, además de usar índices de fatiga. Las pulsaciones pueden también controlarse durante los ejercicios para comprobar la intensidad de los niveles de entrenamiento, así como para no exceder al organismo. Se recomiendan cortas siestas para recargar los depósitos de energía a lo largo del día.

8. Adaptar los entrenamientos al individuo: Como cada jugador es un individuo, es necesario que el entrenador aplique un programa individualizado y que se concentre en áreas de preparación física, que ayudarán al jugador a mejorar sus debilidades y centrarse en necesidades específicas. Algunos jugadores necesitan trabajar la velocidad y la agilidad, pero otros, en cambio, la capacidad cardiovascular y la fuerza. Los resultados de los tests determinarán esas necesidades y averiguarán también sus puntos fuertes y sus flaquezas. Dos jugadores no deberían recibir nunca el mismo entrenamiento porque sus respuestas también serían distintas.

9. Adoptar un planteamiento global (holístico) para entrenar. Desarrollar atletas completos: Se entrena 24 horas al día, y todo lo que se hace afecta al desarrollo. El éxito en un programa de entrenamiento se debe también a conseguir un equilibrio en la vida. Cuando se trabaja con un atleta le ayudamos como una persona en su totalidad. Lograr conocerle y entenderle mejor como persona facilita al entrenador a ayudarlo más y mejor como atleta.

10. Divertirse: Esforzarse por hacer las sesiones de entrenamiento divertidas, lo que puede lograrse con un poco de creatividad. Hacer el mismo trabajo día tras día llega pronto a ser aburrido. Usar varios métodos de entrenamiento y distintos ejercicios, trabajar sobre diferentes componentes físicos, variar la duración e intensidad de las sesiones y fijar metas individuales a conseguir.

Ann Quinn, M.Sc, B. App. Sc, Dip. Ed. Presentado en el 7º Simposium Mundial para Entrenadores. Dubín 1991

El siguiente número de ITF Coaches Review recogerá algunos ejercicios específicos de tenis, que según Anne deberían ser incorporados a los programas de preparación física de los jugadores.



PSICOLOGÍA de Tenis Canadá

En el proceso de desarrollo de los tenistas de élite los entrenadores debemos ser capaces de entender, reconocer y ayudar a resolver problemas que puedan surgir. La mayoría de los problemas relacionados con la competición tienen un origen psicológico debido a que se compite en un ambiente potencialmente estresante.

Por lo tanto, para ser efectivo como entrenador de jugadores con talento, se necesita un profundo entendimiento de estas situaciones psicológicas "causa - efecto". El siguiente artículo presenta una serie de soluciones prácticas para problemas psicológicos habituales tomados del "Manual de entrenamiento de jugadores juniors de tenis canadienses".

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MENTALES

PROBLEMAS HABITUALES ANTES DE LA COMPETICIÓN	SOLUCIONES
Tu jugador carece de confianza	<ul style="list-style-type: none">• Consigue que se compare con su rival habilidad por habilidad.• Consigue que piense lo duro que ha entrenado y lo bien preparado que está.• Recuérdale que sólo esperas dos cosas de él:<ol style="list-style-type: none">1. Su máximo esfuerzo2. Que siga su plan de juego.• Hazle saber que confías en él• Consigue que se hable a sí mismo en positivo y/o haga visualización• Anima a tu jugador a actuar con confianza
Tu jugador está demasiado nervioso	<ul style="list-style-type: none">• Consigue que haga relajación muscular y/o relajación mental• Logra que realice un trabajo físico intenso• Recuérdale que estar algo nervioso es normal y necesario para jugar bien.• Consigue que se centre en las cosas que puede controlar como por ejemplo: esforzarse, desarrollar su plan de juego, responder de forma positiva al nerviosismo, reemplazar un pensamiento negativo con otro positivo...
PROBLEMAS HABITUALES DURANTE LA COMPETICIÓN	SOLUCIONES
Consigue que tu jugador responda correctamente a los errores	Recuérdale que no puede controlar siempre el no hacer fallos, pero sí, el cómo responder de ellos. Anímale a responder ante los fallos de esta manera: <ul style="list-style-type: none">• Aceptar los errores• Aprender de los errores• Olvidar los errores• Prepararse para el punto siguiente
Tu jugador está demasiado nervioso	Haz que ponga en práctica estas estrategias: <ul style="list-style-type: none">• Afrontar la situación como una reacción normal por la que preocuparse.• Intenta jugar más flojo en vez de muy fuerte• Toma más tiempo entre puntos• Toma aire profundamente varias veces• Recuerda que tu contrario está en la misma situación.• Cambia la raqueta a la mano no dominante• Sigue un ritual antes del comienzo del punto• Exhala (tira) el aire al golpear la pelota• Exagera el juego de pies (movimiento) durante el punto.• Acelera la cabeza de la raqueta al golpear.
Tu jugador está demasiado apretado	Consigue que siga estas estrategias: <ul style="list-style-type: none">• Haz respiraciones cortas y largas• Salta arriba y abajo entre puntos• Piensa en cosas que producen energía• Como último recurso: enfádate

BIOMECÁNICA

Por Bruce Elliott y Dennis Colette

HAZ DEL SAQUE UN ARMA EFECTIVA

Este artículo combina investigaciones del Dr. Bruce Elliott del Programa de Investigación Deportiva de la Comisión Australiana del Deporte y del libro "Tenis: el sistema australiano", con aplicaciones prácticas. Ian Barclay, entrenador de Pat Cash, comparte su conocimiento y experiencia dándonos consejos prácticos. Para entender la biomecánica del saque es importante saber que se pueden añadir técnicas del saque avanzado para hacer del saque un arma efectiva.

La primera consideración técnica del saque es el ritmo. Como el cuerpo proporciona la de energía necesaria para el saque, es importante que la coordinación de los segmentos corporales se de en una secuencia que produzca una posición óptima de la raqueta, de su trayectoria y velocidad al impactar. Los mejores sacadores son los que mejor coordinan de coordinar la secuencia motriz que lleva a una posición ideal de la raqueta al impactar.

- **Consejo:** Para desarrollar una acción rítmica los jugadores necesitan estar relajados, usa la frase "*ahora eres de chicle*" para ayudarles a relajarse, incluso cuando estén cinco iguales en el ultimo set. Hazle usar el ritmo para crear potencia, pero sin utilizar excesivamente los músculos.
- **Consejo:** Si tu ritmo y lanzamiento de pelota son perfectos puedes golpear la pelota con los ojos cerrados. Los jóvenes jugadores pueden entrenar el saque con los ojos cerrados, así trabajarán la coordinación y el sentido del ritmo.

LOS SISTEMAS DE ENLACE AÑADEN POTENCIA

Las partes del cuerpo actúan como los eslabones de una cadena, según la cual, la energía o fuerza generada por un eslabón (o parte del cuerpo) es transferida en una sucesión al siguiente eslabón. El sistema de eslabones se puede explicar de la forma siguiente

PARTES DEL CUERPO

PIERNAS

↓

CADERA

↓

TRONCO

↓

BRAZO/HOMBRO

↓

CODO

↓

MUÑECA

BIOMECÁNICA

RODILLAS (flexión y extensión)

↓

ROTACIÓN DE CADERA

↓

ROTACIÓN DE TRONCO

↓

ROTACIÓN DEL BRAZO SOBRE EL HOMBRO

↓

EXTENSIÓN DEL CODO/PRONACIÓN DE ANTEBRAZO

↓

FLEXIÓN DE MUÑECA

Es importante entender que la energía (fuerza) no se desarrolla en el tronco y en el brazo. La fuente primaria de energía es generada desde el suelo en forma de fuerza de reacción. La fuerza de reacción es aquella emitida por el suelo sobre el cuerpo cuando el sacador empuja contra él. La tercera ley de Newton explica el principio biomecánico que dice: "Para cada acción hay una reacción igual y opuesta". Así, la fuente primaria de energía para un sacador avanzado se encuentra en la acción de las piernas, y es con esta acción, como la fuente de energía se transfiere a través del sistema de eslabones. La transferencia eficiente de esta energía será explicada en este artículo.

'Los sacadores que golpean la pelota a mayor altura son capaces de golpearla a mayor velocidad.'

USA LAS PIERNAS PARA LOGRAR ENERGIA EXTRA

Si empujar contra el suelo es la manera de desarrollar más fuerza y energía, entonces la flexión y extensión de las rodillas se convierte en la principal técnica a dominar. La flexión de rodillas óptima es algo bastante personal, dependiendo de la fuerza y coordinación del sacador. Existen también dos problemas asociados con un incorrecto uso de las rodillas:

- Demasiada o insuficiente flexión de rodillas.
- Recuerda que, para ser eficiente, el sistema de eslabones requería de una buena coordinación. Así pues, si la flexión de rodillas y el empuje (o extensión) son descoordinados con respecto al resto de eslabones de la cadena del saque, entonces se estará impidiendo la producción de energía en el saque.

Desde un punto de vista de la enseñanza, aquí se pueden emplear varias pautas:

- Dar la instrucción “mano izquierda, rodilla izquierda”, lo que significa que, cuando la mano-pelota empieza a elevarse, la rodilla izquierda (y derecha) se coordinan en un movimiento rítmico.
- Enseñar al sacador a mantener la mano-pelota señalando hacia arriba después de haber lanzado la pelota. Con ello, el peso del sacador puede ser más fácilmente transferido hacia abajo (flexión de rodillas).
- Darse cuenta de que el cuerpo del sacador se despega del suelo, pero no por un salto intencionado, sino como resultado de irse hacia arriba a encontrarse con la pelota en el impacto.

Se puede añadir más energía con:

- Rotar los hombros (además de brazo y raqueta) mas allá de 90 grados sobre la línea de fondo (o perpendicular a la valla). La rotación se puede realizar manteniendo el brazo-raqueta en movimiento, mientras que todavía se sujeta la pelota en la mano-pelota, justo antes de iniciarse el movimiento hacia arriba.
- Una correcta flexión de rodillas debe también inclinar el hombro-pelota hacia abajo y el contrario hacia arriba.

↓

ROTACION DE CADERA

La segunda parte de la cadena es el uso de las caderas. Un sacador avanzado transferirá la energía generada por las rodillas al tronco, a través de las caderas.

Esta rotación se produce después de la flexión y extensión de rodillas, como una acción hacia arriba que lleva el hombro arriba y afuera, y que fuerza a la raqueta a ir más abajo al pasar por la espalda del sacador. Dicho fenómeno se denomina desplazamiento y requiere de una excelente coordinación.

↓

ROTACION DE TRONCO

La fuerza ha sido ya transferida desde el suelo a través de las rodillas a las caderas y cuando las caderas alcanzan la máxima velocidad en la rotación, es el momento en que el tronco rota. La mayoría de los buenos sacadores rota bastante el tronco.

El entrenador debe darse cuenta de la rotación del tronco del jugador, teniendo siempre presente que una excesiva rotación podría dar lugar a lesiones de espalda.

Tampoco se debe olvidar que el brazo-pelota se encoge enfrente y alrededor del cuerpo durante su descenso. Esa acción del brazo actúa como desaceleración de la rotación del tronco y permite así la aceleración del brazo-raqueta.

↓

ROTACION DE BRAZO Y HOMBRO

Siguiendo a la rotación del tronco, el próximo eslabón en el sistema es la rotación del brazo sobre el hombro. Cuando el brazo-raqueta está en la parte más baja del movimiento tras la espalda se produce una rotación externa del mismo. Posteriormente, en el movimiento hacia arriba y adelante, la parte superior del brazo rota también a gran velocidad.

↓

EXTENSION DE CODO-PRONACION DE ANTEBRAZO

La parte siguiente del eslabón incluye al codo de dos maneras:

- Se extiende cuando la raqueta esta arriba y tras la espalda y
- Pronación (rotación externa) del antebrazo y de la mano sobre el codo.

La velocidad de estas dos acciones es muy grande y se les debería prestar atención para evitar posibles lesiones.

↓

LATIGAZO DE LA MUÑECA

El hecho de si se da un “latigazo” en la muñeca durante el servicio es un tema muy controvertido. En el movimiento hacia atrás de la raqueta tras la espalda y en el inicio del movimiento adelante, la muñeca se hiperextiende (la mano se dobla hacia detrás). Cuando la cabeza de la raqueta se acelera hacia el punto de impacto, la muñeca se flexiona y se coloca relativamente recta en comparación con el antebrazo, y entonces es cuando la cabeza de la raqueta continua a gran velocidad y la muñeca acaba flexionándose.

Independientemente de si el latigazo se da o no, es bueno sugerir que el sacador apunte con su muñeca en la dirección en la que quiere mandar la pelota. La acción de la muñeca desde la hiperextensión, colocándose recta en el impacto y luego flexionada tras el impacto, es el último ciclo de los eslabones de la cadena necesaria para crear un servicio potente.

 **Consejo:** hay que animar a los jugadores a usar la muñeca más en el saque. Que saquen de frente a la red y con los pies separados a la anchura de hombros. Esto se haría para bloquear el efecto de la rotación de caderas y hombros, centrándose en el empleo de la muñeca a la hora de crear energía.

Por tanto hay que recordar:

El saque avanzado requiere una transferencia de fuerzas eficiente que se inicia desde el suelo. Para que la cadena de eslabones sea efectiva, esa energía debe ir pasando por las distintas partes del cuerpo en un orden correcto.

EL LANZAMIENTO DE LA PELOTA

La altura a la que debería tirarse la pelota en el lanzamiento ha supuesto siempre un problema para los principiantes, e incluso los jugadores profesionales golpean la pelota a distintas alturas por debajo de la altura máxima de lanzamiento (Newcombe de 0 a 2 cm; Gonzales, Hoad y Laver de 15 a 22cm). Sin considerar la resistencia del aire, un jugador tiene ocho veces más tiempo para impactar la pelota cuando esta es lanzada justo al punto dulce de la raqueta que cuando se lanza 1.2m por encima de tal punto. Cuando se realiza éste último lanzamiento 1.2m por encima de la raqueta, el jugador tiene que impactar un blanco móvil que va con una velocidad de 5m por segundo.

- ⦿ **Aplicación:** Por regla general, la pelota debe lanzarse a la altura máxima que alcanza el jugador con su brazo completamente extendido empuñando la raqueta. Obviamente la dinámica del saque elevará al jugador aún más que cuando este estirado al máximo hacia arriba y alineado con la zona central de la cara de la raqueta.
- ⦿ **Consejo:** Empleando las fases del reloj, para los saques plano y cortado, el punto de impacto debería ser el mismo viniendo de derecha a izquierda la raqueta, o sea, a las 12:30. En cambio, como para un saque liftado ese punto debería pasar a las 11:30. (Partimos de que las 12:00 están exactamente encima de la cabeza del jugador).
- ⦿ **Consejo:** Los jugadores deben saber que lanzar la pelota demasiado alta provoca una pausa demasiado larga en el movimiento rítmico y encadenado, pues se ha de esperar a su descenso hasta el punto de impacto.

TRANSFERENCIA DEL PESO

Los estudios realizados con una plataforma para medir la fuerza contra el suelo durante la acción del saque han mostrado que el nivel de fuerzas de atrás-adelante era relativamente pequeño, si se compara a las verticales.

Aplicación: La transferencia de peso es una característica conveniente en una buena mecánica de servicio, sin embargo, el peso del cuerpo puede colocarse inicialmente según el gusto del sacador

- ⦿ **Consejo:** Por lo general, la secuencia de transferencia de peso ha de ser: adelante – atrás - adelante. Al prepararse para sacar, el cuerpo (excepto el pie trasero) debe apoyarse sobre la línea de fondo. Tras el impacto el jugador ha de caer dentro de la pista. Al entrenar muchos se quedan tras la línea tras pegar a la pelota. Por ello, no transfieren bien el peso y a menudo se inclinan hacia adelante (empujando las caderas hacia atrás) lo que impide una rotación de caderas y hombros correcta y también una transferencia vertical y lineal del peso.

¿Qué movimientos corporales llevan al cuerpo hacia delante y hacia arriba para el impacto? Se ha visto que aquellos jugadores que juntan ambos pies al sacar producen más transferencia de peso vertical. A mayor fuerza vertical, mayor es la altura del impacto y mejor es la trayectoria de la raqueta hacia arriba y hacia fuera. En cambio, si no se juntan los pies al sacar, se logra una mayor transferencia de peso hacia delante lo cual puede ser más apropiado para movimientos rápidos que llevaran al sacador hacia la volea.

EL PIE DE APOYO

En general los entrenadores que un servicio potente se produce cuando el pie trasero es el primero en tocar el suelo tras el impacto. El único estudio al respecto no demuestra que esta técnica se asocie a una mayor velocidad en el saque, pero tampoco que la del pie delantero lo consiga.

- ⦿ **Consejo:** Si el pie de atrás de un jugador cae primero al suelo (p. ej. B. Becker) éste tiene entonces mayores opciones de hacer un saque cortado, que sería abierto en los puntos pares y hacia la cruz central en los impares. Probablemente la preferencia personal del jugador le lleve a usar una u otra técnica.
- ⦿ **Consejo:** Táctica en el saque. En el tenis moderno un sacador necesita hacer 3 ó 4 saques distintos cada juego. La variedad en el saque es vital para reducir la efectividad del restador pues evitará que se anticipe.

Si cuando sacas fallas, el siguiente saque hazlo largo, porque si lo estrellas contra la red ni siquiera te das la oportunidad de tirarlo fuera, de que el otro la siga o de entrar en juego sencillamente. Además, el restador irá poco a poco metiéndose más dentro de la pista para restarte, especialmente con el segundo. Dos servicios a entrenar son el cortado hacia fuera en el lado de “deuce” y en el de las ventajas, que fuerza al restador a meterse mucho en la pista si quiere alcanzar la pelota. El saque más importante hoy en día es el servicio al cuerpo, debido a que los grandes jugadores restan ya a un gran nivel.

Hay que conseguir que los jóvenes se den cuenta de donde se coloca el rival para restar, que empuñadura lleva preparada, etc. Esta información es necesaria para decidir correctamente la dirección y el tipo de saque a ejecutar.

CIRCUITOS DE ENTRENAMIENTO PARA TENIS

Por Dave Reddin* y Paul Dent

El análisis de partidos puede aportar valiosa información sobre las exigencias físicas del tenis. Las estadísticas muestran que un punto entre dos buenos jugadores en pista de tierra puede durar una media de 10 segundos, en pista rápida 5.2, y en hierba 2.8 segundos. Además, durante ese mismo punto, en pista rápida sólo el 15% del tiempo se emplea en jugar (en tierra el 25%) y el resto del tiempo es para recuperación activa o pasiva.

En un partido, el intervalo de trabajo es variable en extensión e intensidad, y el resto del tiempo está totalmente controlado. Los jugadores tienen hasta 25 segundos entre puntos y 90 durante los cambios de lado. En tenis, el trabajo puede abarcar muchas actividades, desde aquellas con naturaleza en su mayoría aeróbica (correr de lado a lado en un punto largo) hasta aquellas anaeróbicas (correr a dejada- globo- dejada a intensidad máxima).

Todos estos factores apuntan a que deberíamos entrenar a los tenistas para jugar a eso, al tenis. Los circuitos de entrenamientos han sido durante mucho tiempo una conocida forma de entrenar grandes grupos de jugadores de manera eficiente y efectiva. El factor importante en un circuito (al igual que en todo tipo de entrenamientos) es el periodo de trabajo y descanso, así como la intensidad de la actividad. Estos factores dictarán las adaptaciones que deban tener lugar en el entrenamiento. El circuito de alta intensidad (ver más adelante) y el de potencia y velocidad (en un próximo número) se centran en distintos aspectos de la condición física del tenis, lo cual se refleja en los ratios de trabajo - descanso que se indican. El circuito de alta intensidad también trabaja la coordinación de los patrones de movimientos específicos para el tenis.

CIRCUITO DE ALTA INTENSIDAD

El énfasis de este circuito es simular el mismo juego, tanto en fases de trabajo y descanso como en las actividades que se realizan. El tiempo de trabajo será de 7 segundos (esa será la duración media) y el de recuperación de 25, que es el tiempo reglamentado entre puntos. Un circuito que emplee estos tiempos tenderá a ser de tipo anaeróbico, porque incluye cortos periodos de actividad máxima con intervalos relativamente cortos de descanso. Durante los 25 segundos de recuperación el jugador puede coger su raqueta y simular que está jugando puntos.

El circuito incluye 8 actividades específicas para tenis que son practicadas en 12 estaciones. En el primer circuito los jugadores harán las 8 actividades y luego repetirán las 4 iniciales hasta completar un total de 12 estaciones. Mientras en el segundo circuito volverán a hacer las 8, pero ahora repetirán las 4 últimas.

El número de 12 estaciones se debe a que es el porcentaje de número de puntos que se suele jugar en dos juegos. Entre cada circuito hay un tiempo de recuperación de 90 segundos, simulando el cambio de pista.

LAS ACTIVIDADES

- **CUBO DE GOLPES DE FONDO:** Saliendo desde el centro de la línea de fondo, esprintar en diagonal 3 metros hacia la izquierda y hacer una sombra de revés. Volver al punto de salida y esprintar otros 3 metros a la derecha y repetir la sombra, pero ahora de derecha, y volver a empezar. Repetirlo tantas veces como se pueda en 7 segundos.
- **SPRINTS DE LADO:** Empezando desde la "T" de los cuadros de saque, correr de lado hasta la línea lateral derecha y mirando a la red. Tocar la línea con la raqueta y correr rápido de lado hacia la línea lateral izquierda. Repetirlo todas las veces posibles en 7 segundos
- **REMATE Y VOLEA BAJA:** Empezar en la esquina derecha del cuadro de saque y sostener una pelota de esponja. Correr de espaldas hacia la esquina izquierda del cuadro y lanzar la pelota tan lejos como se pueda mientras simulamos hacer un remate de dentro a fuera. Salir rápidamente de frente a intentar coger la pelota con la mano- raqueta antes de que bote dos veces. Repetirlo todas las veces que se pueda en solo 7 segundos.
- **SALTOS EN EL CALLEJÓN:** Este movimiento simula el paso de recuperación. De pie sobre la línea del pasillo de dobles hacer tantos saltos como se pueda, cayendo siempre de una línea a la otra. También se puede hacer saltando cada vez con una pierna, que debe ser la exterior. Repetirlo el mayor número de veces en 7 segundos.
- **SPRINTS DE SUBIDA:** Esprintar 4 metros y dar un paso carioca mientras se hace la sombra de una subida de revés cortado. Al final de los 4 metros dar un salto a pies juntos y girar alrededor de un cono para correr de vuelta al inicio y hacer la sombra de una subida de derecha cortada. Repetirlo durante 7 segundos.

EJERCICIO DEL COMPÁS: Colocar 2 balones medicinales (conos o bolsas) a una distancia de 4 metros (p. ej. uno en el medio de la línea de fondo y el otro en la línea lateral). Con la raqueta en la mano salir rápido a tocar una pelota cada vez a un lado y a otro. Repetirlo durante 7 segundos.

⊗ **MOVIMIENTO EN ‘V’ DE VOLEA BAJA:** Desplazarse diagonalmente hacia delante y hacer una sombra de una volea baja de derecha, después seguir haciendo lo mismo pero hacia la izquierda con una volea baja de revés. Volver rápido al principio y repetirlo el mayor número de veces en 7 segundos.

Consejo: Para que el movimiento entre la 1ª y 2ª volea sea el correcto hay que hacer que los jugadores coloquen su pie trasero a la misma altura que el delantero tras el impacto. Esto hará que transfieran el pie hacia delante y les permitirá moverse adecuadamente de una volea a otra.

⊗ **EJERCICIO DE DERECHA DE STEFFI GRAF:** Comenzar sobre la línea de fondo y correr dibujando una “C” hacia un cono que hay a 3 metros, al llegar simular una derecha invertida, de dentro a fuera. Regresar al inicio sin dar la espalda a la red y repetirlo durante 7 segundos.

RESUMEN: La intención de ambos circuitos ** es darle al entrenador un método sencillo para mejorar la capacidad anaeróbica de los tenistas. Su principal objetivo es que los jugadores golpeen la pelota con agresividad y se muevan explosivamente durante los últimos puntos de un largo y duro partido, como si fueran los primeros. Y para ayudar a este objetivo general, los circuitos incluyen el uso de elementos específicos de tenis y, además, los intervalos de un partido. Todo ello conseguirá que se entrene a los tenistas para estar en forma para jugar al tenis.

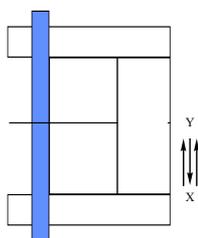
* Dave Redding (BSc, MSc) Responsable del Servicio de Ciencia del Deporte. Dept. de Ed.F. y Ciencias del Deporte. Univ. de Loughborough. Asesor de Preparación Física de la Federación Regional de North Midlands.

** El circuito de velocidad y potencia se presentará en un próximo número.

ENTRENAR LA VELOCIDAD en relación con la COORDINACIÓN, ANTICIPACIÓN, REACCIÓN, JUEGO DE PIES Y CONCENTRACIÓN

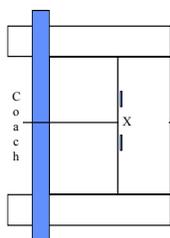
Por Leonardo Snelleman

Durante su presentación en el Simposium Europeo de Entrenadores de 1992 en Creta, Leonardo Snelleman, director técnico del Boras Tennis Club en Suecia, demostró los siguientes ejercicios para mejorar los movimientos en pista.



1. Objetivo: Mejorar la velocidad del tren inferior y la precisión de los movimientos del torso y el brazo-raqueta.

Descripción: El jugador empieza desde la posición “X”. A la voz de “ya” sale a recoger una pelota de tenis (que está frente a él sobre la línea de fondo) y va con pasos laterales hasta un bote de pelotas (que está en la posición “Y”). El jugador pone con cuidado la pelota encima del bote y sale rápidamente con pasos laterales de nuevo a la línea lateral de individuales donde debe tocar el suelo con su mano derecha y regresar de lado al bote. Al llegar se coloca posición de golpeo y darle un toque a la pelota que antes dejó, pero sin tirar el bote al suelo.



2. Objetivo: Trabajar el tiempo de respuesta y la agilidad

Descripción: Los jugadores se colocan en la posición “X”, entre dos botes de pelotas situados aproximadamente a medio metro a cada lado de la “T”, y dando la espalda al entrenador, que está al otro lado de la red. A la voz de “uno” el jugador se da la vuelta dentro de los botes y se mueve para coger la pelota que le lanzó el entrenador antes del segundo bote. Si el entrenador dice “dos”, el jugador debe primero rodear el bote de su izquierda y luego ir a por la pelota. Cuando la palabra sea “tres” el bote a rodear será el del lado derecho.

3. Objetivo: Trabajar un correcto juego de pies (técnica de movimientos), tiempo de respuesta, coordinación y agilidad.

Descripción: Los jugadores empiezan sobre la “T” en medio de los dos botes de pelotas.

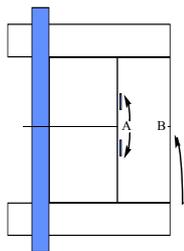
i) A la voz de “lado” el jugador se gira de lado y se desplaza diagonalmente hasta un metro antes de la línea de fondo, donde hace la sombra de un remate. Tras recuperarse del remate vuelve rápidamente a la “T” y el entrenador le lanza sin apenas parar una pelota baja a la derecha o al revés. El jugador debe entonces reaccionar y tocarla con su mano-raqueta simulando una volea.

ii) A la voz de “atrás” el jugador corre hacia detrás simulando prepararse para un remate con mucho tiempo. Tras la sombra del remate repite el ejercicio anterior.

iii) A la voz de “girar” el jugador se da la vuelta y corre hacia la línea de fondo simulando perseguir un globo. Después de hacer una sombra de un golpe de fondo esprinta hasta la red para simular una volea.

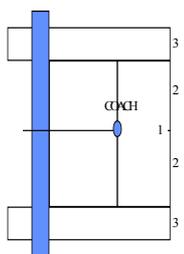
* Para lograr un completo desarrollo de la coordinación, del tiempo de respuesta y de la agilidad, es importante que el entrenador les haga responder voleas complicadas.

4. Objetivo: Trabajar la velocidad explosiva de piernas, el tiempo de reacción y la precisión.



Descripción: El entrenador se coloca entre dos botes de pelotas, aunque ligeramente delante de ambos en la posición "A". El jugador, que lleva una pelota en la mano, esprinta desde la línea lateral de individuales hasta justo superar un cono colocado en la posición "B", cuando el jugador simula un golpe de fondo lanzando la pelota por debajo. El entrenador "cubre" uno de los dos botes colocándose enfrente de él. El jugador lanza la pelota (por debajo) al bote "descubierto".

5. Objetivo: Desarrollar un correcto juego de pies (técnica de movimientos) y velocidad explosiva.



Descripción: El entrenador se pone sobre la línea de servicio (en la "T") sosteniendo una pelota y de cara a los jugadores. El dirige el movimiento de los jugadores por la línea de fondo, diciendo en voz alta "1, 2 ó 3" y al mismo tiempo cambiándose la pelota en sus manos de derecha a izquierda.

Posición 1; el jugador hace un trabajo de pies alrededor de la pelota y luego hace una sombra de un golpe de fondo de derecha o revés, según le dirija el entrenador.

Posición 2; el jugador se mueve hacia un bote colocado en la posición 2 y tras hacer una sombra del golpe que corresponda, vuelve con pasos laterales al medio.

Posición 3; el jugador se desplaza a la posición 3 y tras la sombra del golpe inicia una carrera lateral en tijera (cruzando pies) y luego continua de lado hasta volver al punto de salida.

Nota: Los jugadores después de las sombras deberían permitir que el pie trasero viniera adelante hasta igualar al de delante, para así poder emplearlo en empujar con fuerza cuando se vuelve a

la posición inicial.

6. Objetivo: Mejorar el tiempo de respuesta y la coordinación.

Descripción: el entrenador se coloca en la "T", de cara al jugador y con una pelota en cada mano y sus brazos están extendidos enfrente de su cuerpo. El jugador tumbado boca abajo sobre la línea de fondo y con la barbilla sobre sus manos. El entrenador lentamente suelta una de las pelotas y tan pronto como el jugador lo percibe, debe salir a atraparla antes de que de dos botes.

Todos los ejercicios explicados arriba pueden realizarse en la pista o fuera de ella, al igual que con jugadores de cualquier edad o nivel.

Un ejemplo de cómo estas sesiones deben ser conducidas es este: Repeticiones: 6. Series 3. Tiempo de trabajo: 2-7 segundos. Pausa entre repeticiones: 12-24 segundos. Descanso entre series: 90 segundos. Intensidad: 100%.

CONOCER LA JERGA

Por Tennis Canadá

Al hablar de condición física y ejercicios de entrenamiento se emplea cierta jerga o terminología. Por eso es importante que el entrenador se familiarice con esos términos. (Extracto del Manual de entrenamiento a juniors de Tennis Canadá).

- **Repetición;** una única ejecución de un ejercicio.
- **Series;** un grupo de repeticiones consecutivas.
- **Tiempo de Trabajo;** el tiempo empleado en desarrollar la repetición.
- **Intensidad;** El nivel o porcentaje de trabajo máximo que se requiere para desarrollar correctamente una repetición.
- **Proporción (ratio);** Medida cuantitativa de la cantidad de trabajo en relación con la cantidad de tiempo de pausa permitida en una serie.
- **Descanso o Pausa;** Parar o descansar entre repeticiones y series debería tener una forma activa, es decir, incluyendo estiramientos o paseos. Hacer una pausa permitirá regenerar de energía y recuperar el sistema central nervioso entre las repeticiones y debería oscilar entre 5 y 60 segundos. Los atletas mas jóvenes también necesitan menor tiempo porque las intensidades no son tan altas.

Descansar es similar a hacer una pausa, pero tiene lugar al acabar la serie y comprende mayor duración, entre 30 segundos y 3 minutos.

- **Tipo de Entrenamiento;** Los distintos tipos de ejercicios o equipamientos empleados. La elección del tipo de entrenamiento depende de varios factores: *Fase de entrenamiento. *Edad del jugador. *Nivel de entrenamiento. *Equipamiento disponible. *Preferencias personales.

El entrenador debería poder elegir que tipo de entrenamiento se adapta más a sus atletas o jugadores.

TÁCTICA

Basado en el trabajo de Richard Schonborn

JUGAR UN PARTIDO

Cuantas veces hemos escuchado a los entrenadores comentar sobre un chico “tiene buenos golpes, pero no saber jugar los puntos”, “tiene estilo, pero no sabe que hacer en la pista” o “es bueno entrenando, pero no sabe jugar partido”,

A diferencia del atletismo, la gimnasia y la natación, el tenis es un deporte que depende de la toma de decisiones sobre “Que a hacer a continuación” en un entorno además, continuamente variable.

El tenis es más un deporte de pensar que de golpear, por eso, los siguientes trucos y ejercicios tácticos harán más efectivos a vuestros alumnos como jugadores de partido. Todos ellos han sido extraídos de la conferencia que Richard Schonborn dio en el 7º Simposium Internacional de Entrenadores en 1991, titulada “Nuevas ideas en táctica”.

CONSEJOS TÁCTICOS

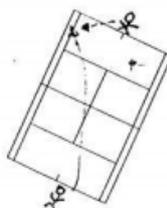
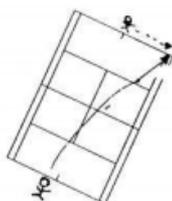
- 1 Jugar cada punto como si fuera el último, (totalmente concentrado, relajado, agresivo, activo), para poder esforzarse y luchar a tope en cada pelota.
- 2 Usar las tácticas que te den las mejores oportunidades y con la que previamente hayas tenido éxito (sin tener en cuenta la situación del juego)
- 3 Como una abeja obrera, recolectar cada punto posible.
- 4 Intentar ganar el mayor número de puntos posible, así tendrás el 99% de probabilidades de ganar el partido.
- 5 Intentar ganar el mayor número de series (tres puntos consecutivos o más) y con ello asegurarás al 100% tu victoria.
- 6 No te dejes irritar por grandes puntos o por situaciones de juego comprometidas.
7. No dejarte limitar por costumbres, prejuicios o mitos, como por ejemplo sería el subir a la red siempre con un golpe paralelo.
8. En entrenamientos y partidos introducir tus propios trucos y maniobras, sin preocuparte de que estén o no reconocidas académicamente, y emplearlas tanto como sea posible mientras sean fructíferas.
9. Utilizar al máximo el tiempo entre puntos y los cambios para recuperarte.

EJERCICIOS TÁCTICOS

Para aumentar el juego táctico de nuestros jugadores, necesitamos planificar una serie de ejercicios que les animen a desarrollar la resolución de problemas y la toma de decisiones.

- Jugar un partido en el que si un jugador logra tres puntos seguidos gana el juego.
- Hacer juegos donde el que gana el primer punto se pone ya 30-0.
- El juego de los 11 puntos. El sacador debe ganar el punto en menos de 11 golpes, si lo consigue vuelve a sacar y ahora ya solo tiene 10 golpes. Y así disminuyendo progresivamente. Cuando pierda un punto se cambia el saque y se empieza de nuevo con 11 golpes. El juego termina si un jugador llega al punto con un solo golpe y lo gana.
- Jugar puntos, empezar lanzando la pelota para crear una situación táctica específica.

Lanzar = Una pelota alta, gloseada y cruzada al revés del jugador



Lanzar = Una pelota fuerte, angulada y cruzada a la derecha del jugador. Repetir el lanzamiento al revés

Preparar a los Jugadores a Competir con Calor

*(Lawrence Armstrong es fisiólogo ambiental en la Universidad de Connecticut,
Departamento de Deporte de Ocio y Ciencias del Ejercicio)*

Competir con calor, especialmente si eres de una región más fría, supone un tremendo esfuerzo para el cuerpo. En cualquier nuevo entorno, todos los órganos del cuerpo deben ajustarse para mantener la temperatura corporal, oxigenar las células y desalojar los productos inservibles. La función de estas adaptaciones fisiológicas es mejorar la transferencia de calor del cuerpo a la periferia y más tarde al exterior. Si el proceso de transpiración o sudoración no ocurre, el calor se retendrá y el desarrollo del ejercicio disminuiría por la hipertermia (elevada temperatura corporal).

El cuerpo se aclimata si se hace un ejercicio en ambiente caluroso de forma repetida, prolongada y moderadamente intensa. La aclimatación en un entorno dado ofrece una mayor estabilidad a los sistemas corporales. La aclimatación y el entrenamiento físico tienen dos metas en común:

1. Reducir el esfuerzo físico sufrido por los atletas.
2. Permitir a los atletas competir como si estuvieran en un ambiente neutral. Para inducir a la óptima aclimatación al calor en los entrenamientos y en la competición, el tiempo de exposición total al calor y la intensidad del ejercicio debe incrementarse gradualmente durante 10-14 días. Empezar con ejercicios de golpeo básicos que no requieran muchas carreras y aumentar lentamente el nivel de actividad. Si las condiciones son severas, los atletas probablemente no podrán terminar los intensos entrenamientos que, anteriormente hicieron en ambientes más fríos. La meta de este entrenamiento es elevar la temperatura interna a un nivel seguro y mantenerla empleando el ejercicio aeróbico.

Antes, durante y después del entrenamiento o partido, es esencial que los atletas beban agua. Consumir de ½ a 1 litro de agua antes de empezar la actividad supone una adecuada hidratación para el pre-ejercicio. Durante la actividad, un cuarto de litro de agua debería ser consumido cada 15 minutos. Vestir ropa ligera, holgada y que transpire también es importante. La superficie de la piel debe estar expuesta al aire para que la evaporación tenga lugar. Si los tenistas se aclimatan a un entorno caliente y seco, y luego se trasladan a otro caliente y húmedo, deberían aclimatarse a la humedad antes de afrontar la competición.

Preparar al atleta para la competición en un nuevo ambiente no sólo aumenta el rendimiento, sino también reduce la posibilidad de un síncope y golpe de calor. Con la aclimatación, los síntomas de golpe de calor se reducen en más de un 50% debido a que se mejora la estabilidad cardiovascular. Asimismo, el golpe de calor ocurre más frecuentemente durante los cinco primeros días de exposición al calor. Sin embargo, las adaptaciones cardiovasculares que ocurren durante los primeros 3-5 días a la aclimatación al calor, tienen como resultado un rápido descenso de episodios de desfallecimientos.

Si los jugadores experimentaran alguno de los síntomas citados, debemos parar la actividad, sentarles o tumbarles en una zona con sombra y darles líquidos frescos. La atención médica también debería ser contemplada.

Videos recomendados de Ciencias del Deporte

Tennis Australia ha realizado 3 nuevos videos que analizan los golpes del tenis moderno desde un punto de vista biomecánico.

TENNIS 2000

Volumen 1 – La derecha multisegmentada. Volumen 2 – El revés. Volumen 3 – Servicio y volea

Para hacer solicitudes de pedidos, contactar con:
McDonalds Junior Tennis Australia,
PO Box E460, St. James, Sidney NSW 2000, Australia.
Fax: (61) 2 261 5777

La USTA ha elaborado un vídeo sobre Test de Prep. Física, presentado por el Dr. Jack Groppe

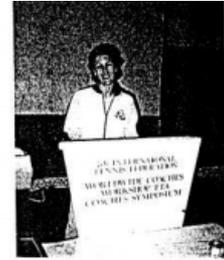
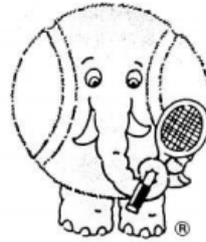
Evaluarse para mejorar – Protocolo de Test Físicos de la USTA

Para pedir este vídeo, contactar con:
USTA Publications Department, 70 West Red Oak Lane, White Plains, NY 10604, USA:
Tel: (1) 914 696 0330.



8ª Seminario Mundial de la ITF para Entrenadores

Incluye conferencias de algunos de los
Mejores Entrenadores del Mundo



El tema del Seminario será
“Estrategia y Táctica – Hacia el Tenis del Año 2000”



Organizado por la USTA en el Sonesta Beach Hotel
Key Biscayne, Florida
Del 31 de Octubre al 6 de Noviembre de 1993

Cada nación miembro de la ITF puede designar a 4 entrenadores para que participen en el Seminario. Los Formularios de Inscripción se enviarán a cada Asociación Nacional en Marzo.

Los entrenadores pueden ponerse en contacto directamente con la ITF para recibir información sobre el Seminario. De todas formas, todos los entrenadores que deseen asistir han de estar avalados por su Asociación nacional.



Federación Internacional de Tenis
Palliser Road
Barons Court
London W14 9EN

Tel: 44 71 381 80 60
Fax: 44 71 381 39 89