



Ejercicios fundamentales para trabajar los músculos centrales del tronco en tenis.

Carl Petersen, Nina Nittinger & Abbie Probert.

Clínica de Fisioterapia Deportiva de la Ciudad, Canadá.

RESUMEN

Este artículo trata los aspectos fundamentales de la función de los músculos centrales del tronco de un tenista. Los ejercicios se han adaptado de la publicación titulada "Mi Entrenador de Bolsillo" (2012), y muestran las maneras de mejorar esta área del cuerpo. El movimiento en el tenis comienza y termina en los músculos centrales del tronco del cuerpo.

Palabras clave: Músculos centrales del tronco, Estabilidad del tronco, Equilibrio, Prevención de lesiones.

Recibido: 14 de Enero 2014.

Aceptado: 25 de Febrero 2014.

Autor correspondiente: Carl Petersen, Clínica de Fisioterapia Deportiva de la Ciudad, Canadá.

Email: carlpetersen2411@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El tenis es un deporte único en el cual los jugadores están constantemente adaptándose y ajustándose a cada pelota que reciben. En el tenis no hay garantía de recibir dos pelotas iguales, por ello, el jugador debe cambiar constantemente la dirección y modificar su posición en relación con cada pelota. El tenis se juega en varias superficies, lo cual altera la forma en que el jugador se mueve y devuelve la pelota. En las superficies más rápidas como las canchas duras, el jugador se prepara más rápidamente que quizás en una cancha más lenta, como la de tierra batida, y al mismo tiempo, debe cambiar sus patrones de movimiento.

El tenis exige emplear patrones de movimiento multi-direccionales que pueden ser determinados por el estilo del jugador o del adversario. "El entrenamiento de la fuerza de la parte superior e inferior del tronco proporciona una plataforma de potencia tridimensional estable desde la cual las extremidades pueden trabajar durante las actividades en múltiples planos, en forma multi-articular y multi-muscular, involucrando fuerzas de aceleración y desaceleración" (Petersen, 2005, pág. 98). Las extremidades superiores e inferiores trabajan juntas en los golpes de tenis y patrones de movimiento asegurando que el jugador llegue a la pelota a tiempo, equilibrado y en la mejor posición posible para golpearla. Las extremidades se mueven a velocidades y direcciones distintas, haciendo que sea extremadamente importante asegurar que las bases del movimiento sean fuertes para permitir la sincronización de diferentes movimientos. El movimiento en el tenis comienza y termina en los músculos centrales del tronco.

Por "músculos centrales del tronco" nos referimos a la base de músculos de la zona central del cuerpo donde éstos se interconectan desde la columna hasta los hombros, pelvis y espalda. La estabilidad de los músculos centrales del tronco describe la fuerza y la activación de los músculos que soportan la región central del cuerpo, permitiendo un determinado rango de movimiento de los brazos y piernas y la transferencia de potencia. Si no se fortalecen estos músculos centrales del tronco del cuerpo, se dificulta tanto la transferencia de la potencia como la creación de un movimiento fluido. Son estos músculos más profundos los que cuando funcionan adecuadamente permiten que los tenistas se recuperen y ejecuten golpes óptimos. Durante los gestos, estos músculos centrales sujetan la columna lumbar y proporcionan estabilidad a la pelvis y a la parte inferior de la espalda generando energía y fuerza que a su vez crean movimiento. Es fundamental para el tenista que estos músculos centrales sean fuertes para aumentar el rango de movimiento y disminuir la probabilidad de lesiones.

Mi Entrenador de Bolsillo ofrece a los jugadores la habilidad de utilizar los ejercicios que ayudan a fortalecer esta área del tronco y destaca la importancia de tener unos músculos centrales del tronco fuertes. La activación de estos músculos centrales no es visible y por lo tanto, la técnica del golpe y el movimiento de las extremidades suelen eclipsar las complejidades del tronco. El entrenamiento en una superficie inestable trabaja las reacciones y la coordinación del equilibrio a nivel subconsciente haciendo estas reacciones automáticas (adaptado de Petersen y cols., 2004, pág., 100). Mi Entrenador de Bolsillo no solamente explica a los jugadores la importancia de tener una estabilidad músculos centrales del tronco

adecuada, sino que también ofrece cien ejercicios para lograrla.

Ejercicios para los músculos centrales del tronco de Mi Entrenador de Bolsillo

Ejercicio 1: La torsión diagonal de los músculos centrales del tronco, en posición sentado

Este ejercicio es muy pertinente para el tenis, pues imita el movimiento de rotación de un golpe de fondo. Debe realizarse de manera controlada y desafía al tenista a permanecer equilibrado mientras rota hacia los lados, imitando la acción del golpe de fondo mientras está en equilibrio sobre una pelota. La torsión del tronco, estando sobre la pelota, una superficie inestable, significa que los músculos centrales del tronco se ven forzados a activarse para estabilizar el movimiento; de lo contrario, la acción del tenista no sería suave y provocaría una falta de equilibrio que le haría perderlo. Con la resistencia añadida del balón medicinal, la parte superior del cuerpo se entrena con los músculos centrales del tronco activados, exactamente lo que es necesario para producir golpes de tenis. Al utilizar el balón medicinal como parte del ejercicio, los músculos centrales del tronco imitan la activación que existiría al enroscar y desenroscar el cuerpo durante los golpes desde el fondo de la cancha. Es fundamental trabajar este movimiento pues es evidente en todos los golpes de fondo, independientemente de la técnica que pueda tener el jugador. 'Se ha demostrado que hacer ejercicios en una superficie inestable, a diferencia de una superficie estable, incrementa la actividad muscular' (Vera-García y cols., 2000, pág. 115). Esto es exactamente lo que enfatiza el entrenamiento con los ejercicios presentados en 'Mi Entrenador de Bolsillo.'



Figura 1. y 2. La torsión diagonal de los músculos centrales del tronco, en posición sentado.

Ejercicio 2: Sentados con la pelota medicinal en la mano

Este ejercicio trabaja la estabilidad de los músculos centrales del tronco cuando se realiza un movimiento sobre la cabeza.

Es esencial en golpes como el servicio y el remate. En este ejercicio, los abdominales se estiran y se acortan durante el mismo, lo cual es muy similar a la acción de los movimientos realizados por encima de la altura de la cabeza. La alineación de los músculos centrales del tronco es clave para el servicio pues "durante el movimiento del servicio los músculos abdominales se contraen excéntricamente o se alargan para estabilizar la columna que se extiende hacia atrás, permitiendo que la parte superior del cuerpo posicione las manos y el brazo en la posición requerida" (Roetert y Ellenbecker, 2007, pág. 98). Al realizar este ejercicio, los músculos centrales del tronco sujetan la columna y el jugador se estira hacia arriba. Es importante reconocer la importancia de la estabilidad del tronco como base para todos los golpes.

Cuando se enseña el tenis a los iniciantes, una de las mayores dificultades consiste en golpear una pelota en movimiento, y es aún más difícil cuando deben golpear por encima de la altura de la cabeza. Los jugadores sufren al tener que coordinar el movimiento del cuerpo para alcanzar el punto de impacto, suelen perder el equilibrio y deben esforzarse para realizar el gesto con la técnica adecuada. Este ejercicio permite que el jugador mejore los gestos realizados por encima de la altura de la cabeza y mantener el equilibrio.



Figura 3. y 4. Sentados con la pelota medicinal en la mano.

Ejercicio 3: Puento dorsal y giro de la parte superior del tronco sosteniendo una pelota

El ejercicio del puente dorsal y giro de la parte superior del tronco sosteniendo una pelota trabaja la habilidad de un tenista para realizar ejercicios en posición de puente. Acostado con los músculos centrales del tronco activados y los pies en la pelota, el ejercicio requiere que el tenista rote lentamente de un lado al otro manteniendo la postura y el equilibrio. Este ejercicio supone un desafío pues el tenista realiza el ejercicio sobre una base inestable y se mueve rotando con el peso agregado del balón medicinal. Es importante permanecer en una posición constante, con los músculos centrales del tronco activados para no forzar la columna o los músculos que la rodean. También entrena a los jugadores a que aguanten su fuerza durante el punto de contacto pues el ejercicio requiere que los jugadores se enrosquen como si se preparasen para un

golpe y luego una terminación. La rápida activación del tronco soporta la columna lumbar y proporciona estabilidad a la pelvis y a la parte inferior de la espalda, generando energía para crear el movimiento.

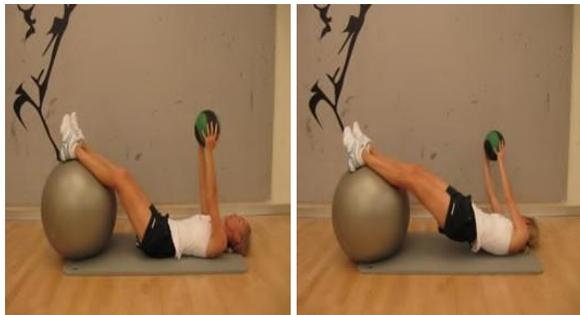


Figura 5. y 6. Puente dorsal y giro de la parte superior del tronco sosteniendo una pelota.

CONCLUSIÓN

La influencia del entrenamiento de la estabilidad del tronco en el tenista profesional es fundamental para su rendimiento y para prevenir lesiones. Es vital incluir este tipo de entrenamiento en un programa para asegurar una base sólida.

Muchos puntos se pierden porque los jugadores están descolocados o desequilibrados cuando golpean la pelota. Un factor que afecta en gran medida este hecho es la falta de estabilidad de los músculos centrales del tronco, que impide al jugador recuperar o mantener el control del cuerpo para llegar a la próxima pelota. Desde el punto de vista táctico, una de las principales maneras de ganar el punto es colocar la pelota en el lugar en el que el adversario no pueda golpear cómodamente o no llegue en una posición óptima. De acuerdo con la definición del Dr. Ben Kibler quien afirma que: "la estabilidad de los músculos centrales del tronco es la habilidad de controlar el tronco sobre la pierna plantada para lograr una producción óptima, transferencia, y control de la fuerza y movimiento a los miembros terminales" (Kibler, 2005), observamos que la estabilidad de los músculos centrales del tronco es un aspecto esencial para el tenista.

La estabilidad de los músculos centrales del tronco es vital para prevenir lesiones y es importante incluirla en el programa de preparación física de un tenista. Contribuye a mejorar el rango de movimiento de las extremidades superiores e inferiores y

protege la columna proporcionando apoyo durante los movimientos.

REFERENCIAS

- Kibler, B. (2005). Communication personnelle.
- Petersen, C. (2005). Fit to play- practical tips for faster recovery (part 2). *Medicine & Science in Tennis*. 10(2), August 2005.
- Petersen, C., Sirdevan, M., McKechnie, A. et Celebrini, R. (2004). Core connections 3-dimensional dynamic core training (balls & stretch bands). Dans C.W. Petersen. *Fit to Ski: Practical Tips to Optimize Dryland Training and Ski Performance*. Vancouver : Fit to Play/CPC Physio. Corp 267-281.
- Roetert, P.E. et Ellenbecker, T. S. (2007). *Complete Conditioning For Tennis*. Champaign, IL : Human Kinetics.
- Vera-Garcia, F., Grenier, S. et McGill, S. (2000). Abdominal muscle response during curl-ups on both stable and libile surfaces. *Physical Therapy* 2000, 80(6): 564-569. <https://doi.org/10.1093/ptj/80.6.564>

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Derechos de Autor (c) 2014 Cyril Genevois, Thibault Pollet e Isabelle Rogowski.



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Textocompletodela](#)