

## TRABAJO DE TÉCNICA

Para muchos entrenadores la técnica en el deporte del tenis es algo fundamental. Nosotros lo compartimos hasta cierto punto, ya que aspectos como el físico o el mental pueden ayudar a adquirir una buena técnica, aparte de complementar el juego, así como la táctica. Lo que si pensamos es que en muchas ocasiones confundimos lo que es una buena técnica, ya que creemos que una buena técnica es todo aquello que se aproxima al modelo de ejecución ideal. Para entendernos, golpear como en el libro. Pero si nos fijamos la realidad de los golpes dista bastante de lo que vemos en los libros y nos preguntamos, ¿ Que es una buena técnica?. Pues una definición es: Golpe realizado con fluidez adaptado a la morfología del sujeto con economía de segmentos implicados que cumple un objetivo determinado y que puede repetirse en el tiempo. Visto así cabría preguntarse si Berasategui en su día, Grosjean o el mismo Nadal tienen una buena técnica. Para nosotros por supuesto, y si no solo hace falta mirar sus resultados.

Proponemos una forma de trabajar similar al acondicionamiento físico y que puede explicarse por el principio parecido al Síndrome General de Adaptación ( Moreno y Ordoño,2009), basado en trabajos de **variabilidad**.

En primer lugar se considera al tenista como un sistema complejo con capacidad para adaptarse en continua interacción con su entorno ( Kelso, 1995).

En segundo lugar consideramos que el tenista, al ser considerado un sistema complejo tiende hacia estados de equilibrio.

En tercer y último lugar se considera la **adaptación** como elemento fundamental del aprendizaje.

El síndrome General de Adaptación SGA es el proceso a través del cual el hombre se adecua a las condiciones naturales, y que lleva a una mejora morfológica y funcional del organismo y a un aumento de su potencialidad vital y de su capacidad de resistir a estímulos externos (Verjoshanski , 1990) .

Pongamos un ejemplo para ver lo que ocurre. Cuando un jugador cambia de superficie de juego más rápida y con bolas también más rápidas, es una situación diferente a la que habitualmente se enfrenta. En esta situación el jugador muestra inicialmente una fase de errores incrementados (fase de alarma), mientras se adapta a esta nueva situación hasta que muestra una serie de patrones ajustados a las características de la situación de juego (fase de resistencia) dando lugar a un proceso de adaptación. En esta fase de adaptación o supercompensación, el sistema experimenta cambios, ajustando sus características y preparándose para una posterior aplicación de esta carga elevando sus capacidades (Stone, O'Bryant, Garhammer, McMillan y Rozenek, 1982).

Este proceso de desequilibrio, posterior recuperación y reequilibrio, que se repite una y otra vez a lo largo de la vida es el principal proceso que explica tanto el entrenamiento como el aprendizaje.

La **variabilidad** es una característica inherente a todos los seres biológicos que está relacionada con la capacidad que tiene el organismo para adaptarse a las situaciones cambiantes del entorno en el que se encuentra. Al practicar hace referencia a las modificaciones que se hacen en un patrón motor concreto o en el contexto con la intención de explorar todas las posibilidades del mismo. Podemos hablar de:

Variabilidad de la fuerza o de la ejecución, que hace referencia a la variabilidad que se produce a nivel internos en la producción de fuerza en cada segmento corporal. Se refiere a las diferentes fluctuaciones que se producen en el sistema neuromuscular en las sucesivas contracciones musculares como resultado del impulso nervioso. Esta variabilidad puede ser intramuscular e intermuscular. Aunque golpeemos dos derechas con todas nuestras fuerzas lo más probable es que cada una adquiera una velocidad diferente. A eso se refiere esta variabilidad.

Variabilidad de resultado, que hace referencia a la aleatoriedad que conseguimos al realizar nuestra ejecución. P.e realizamos una serie de derechas y cada una botará a una distancia, aunque apuntemos a la misma zona. Las diferencias hacen referencia a la variabilidad del resultado.

### **¿Qué beneficios podemos obtener?**

Por una parte conseguiremos aumentar la capacidad del deportista para practicar la habilidad correctamente y también aumentaremos la capacidad del deportista para adaptarse a nuevas situaciones.

### **¿Qué tipos existen?**

Pueden ser variaciones del patrón motor y variaciones del contexto.

### **¿Cuándo aplicarla? ¿En qué situaciones?**

Hay que buscar situaciones que formen un esquema de actuación, rico y variado, que permita al deportista ser capaz de adaptarse a las variaciones del medio

Se puede aplicar tanto en habilidades abiertas como en cerradas. En las situaciones abiertas está variabilidad vendrá dada por el entorno que rodea al deportista y por el propio deportista al ejecutar la acción. En habilidades cerradas vendrá dada por el deportista al ejecutar la acción.

El cuándo aplicarla va a depender de la edad del deportista, el nivel del mismo, momento de la temporada...

Hay que tener en cuenta que:

Niveles próximos a las perturbaciones naturales producirán mejoras en los deportistas. Niveles excesivamente altos o suaves, no mejorarán el resultado de los deportistas.

Para acabar comentar que la Universidad Miguel Hernández ha conseguido tres proyectos nacionales **I+D+I** para investigar en variabilidad. Se lleva trabajando en esta línea desde el año 2006. Estos proyectos son:

- 1.- Análisis de la variabilidad en patrones motores en diferentes niveles de destreza. Implicaciones para optimización del aprendizaje y el entrenamiento de la técnica.

2.- Cuantificación de los niveles de la variabilidad motora para optimizar el aprendizaje y habilidades motrices en el entrenamiento.

3.- Análisis y aplicación de habilidad motora a los procesos de adaptación y aprendizaje con diferentes habilidades motrices.

En el año 2014 se publicó este artículo **Variable training: effects on velocity and accuracy in the tennis serve.** *Journal of Sports Sciences*, 32(14), 1383-1388, siendo mención especial en su área en el VII Congreso Nacional de Ciencias del Deporte, en el cual Tennis Concept participó en el diseño de las sesiones, en la realización de las mismas y con la aportación de jugadores e instalaciones

También contamos con la colaboración del doctor Tomas Urbán cuya tesis doctoral es “Análisis de la variabilidad de un patrón motor ante diferentes niveles de costreñimientos” y de el doctor Héctor Hernández cuya tesis doctoral es “Efecto de la práctica variable sobre el rendimiento en habilidades motrices. Por ello aprovechamos estas líneas para dar las gracias a Francis Moreno (director del laboratorio de control y aprendizaje motor de la UMH), así como a todo el equipo que forma parte de este laboratorio y a los doctores antes mencionados por su ayuda para mejorar la calidad de enseñanza y los procesos de aprendizaje de nuestros alumnos.

Próximamente profundizaremos un poco más en algunos conceptos y colgaremos algunos videos.

Esperamos que os guste

