



Los préindices de movimiento, ¿una cuestión individual de cada deportista?.

Luis, V., Moreno, F. J., Reina, R., y Sabido, R.

Introducción

Scully y Newell (1985) afirman que para discriminar una acción deportiva de otra hay que percibir los aspectos *invariantes* del movimiento o reconocer las características cinemáticas de cada patrón de movimiento. Ward, Williams y Bennett (2002) defienden que la atención debe dirigirse hacia esta información *invariante* para poder anticiparse a la acción del oponente. En deportes de raqueta, Fery y Crognier (2001) sugieren que, para fomentar la anticipación, hay que observar el movimiento de golpeo de los oponentes y que los jugadores expertos son capaces de usar la información del movimiento de los contrarios para seleccionar la respuesta (Shim, Carlton, Chow y Chae, 2005).

Material y métodos

Una muestra de 4 grupos de 10 tenistas noveles realizó un programa de entrenamiento en laboratorio de 8 sesiones en la tarea de aproximación a red para ganar el punto en la volea en tenis, teniendo que responder rápida y precisamente mediante un armado de volea. Se midieron los valores de *tiempo de reacción*, *tiempo de movimiento*, *respuesta de reacción*, y *precisión de la respuesta*. Se formaron los grupos en función de los resultados de un test inicial de respuesta ante un tenista (1), que se utilizó para los programas de entrenamiento de la anticipación: *preíndices*, *oclusión*, *práctica*, y *control*. Se hicieron test pre- y post-tratamiento con el tenista 1 y otro tenista (2) de respuesta ante 24 passing-shots efectuados por cada tenista, dirigidos a la derecha y al revés del sujeto que observaba.

Resultados

Todos los grupos obtienen en el test inicial tiempos y respuestas reacción significativamente inferiores con la visualización del experto 2. El grupo *preíndices*: (TR: 205,34 ms. tenista 1 y de 184,56 ms. tenista 2; RR: 368,66 ms. tenista 1 y de 336 ms. tenista 2). El grupo *oclusión*: (TR: 203,04 ms. tenista 1 y de 184,41 ms. tenista 2; RR: 374,59 ms. tenista 1 y de 354,90 ms. tenista 2). El grupo *práctica*: (TR: 201,54 ms. tenista 1 y de 180,86 ms. tenista 2; RR: 370,39 ms. tenista 1 y de 347,96 ms. tenista 2). El grupo *control*: (TR: 205,34 ms. tenista 1 y de 184,56 ms. tenista 2; RR: 368,66 ms. tenista 1 y de 336 ms. tenista 2).

Tras la realización del tratamiento, los grupos de *preíndices*, *oclusión* y *práctica* mostraron valores más bajos de tiempo y respuesta de reacción, así como mayor porcentaje de aciertos con la visualización del tenista 1. El grupo *preíndices*: (TR: -351,01 ms. tenista 1 y de -242,63 ms. tenista 2; RR: -121,94 ms. tenista 1 y de 5,42 ms. tenista 2). El grupo *oclusión*: (TR: -110,83 ms. tenista 1 y de -36,81 ms. tenista 2; RR: 37,62 ms. tenista 1 y de 111,60 ms. tenista 2). El grupo *práctica*: (TR: -106,45 ms. tenista 1 y de 2,20 ms. tenista 2; RR: 93,33 ms. tenista 1 y de 85,33 ms. tenista 2).

Conclusiones

Visualizar de forma repetida el movimiento del mismo oponente permite percibir mejor las características propias de su patrón de movimiento (Scully y Newell, 1985), en este caso, la dirección de sus golpes. De esta manera parece que el entrenamiento específico sobre la observación del modelo de ejecución contribuye a la mejora de anticipación.

Palabras clave (máximo 3): Anticipación, Tenis