Psicothema 2009. Vol. 21, nº 3, pp. 347-352
www.psicothema.com

ISSN 0214 - 9915 CODEN PSOTEG
Copyright © 2009 Psicothema

Eficacia de la terapia de aceptación y compromiso (ACT) en la mejora del rendimiento ajedrecístico de jóvenes promesas

Francisco J. Ruiz y Carmen Luciano
Universidad de Almería

La Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) está resultando útil en ámbitos relativamente lejanos a los conocidos como trastornos psicológicos. Específicamente, está permitiendo mejorar el rendimiento deportivo en diversas áreas. El presente trabajo tiene como objetivo replicar y ampliar la aplicación de protocolos breves de ACT para mejorar el rendimiento ajedrecístico. En un estudio anterior se aplicó un breve protocolo individual a ajedrecistas de alta competición que resultó eficaz. En el presente estudio se pretende aplicar un protocolo grupal equivalente a jóvenes promesas en ajedrez y compararlo con otros jóvenes en una condición control que no recibieron intervención alguna. Los resultados muestran una mejora del rendimiento en 5 de los 7 participantes, mientras que ninguno de los jugadores de la condición control alcanzó un criterio relevante de cambio. El análisis entre condiciones revela diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento ajedrecístico. Se discuten los resultados resaltando el impacto replicado de un formato breve de ACT para mejorar el rendimiento ajedrecístico.

Acceptance and commitment therapy (ACT) and improving chess performance in promising young chess-players. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) is shown to be effective in relatively distant fields from the so-called psychological disorders. One of these areas is sport performance improvement. The aim of the current study is to expand the application of brief ACT protocols to improve chess-players' performance. In a previous study, a brief protocol was applied to international-level adult chess-players that was effective. The current study aims to apply an equivalent brief ACT protocol, but in this case, applied in a group format to promising young chess-players. In addition, this brief protocol is compared to a non-intervention control condition. Results show that the ACT brief protocol improved the performance in 5 out of 7 participants, and that none of the chess-players in the control condition reached the established change criterion. The differences between the conditions in chess performance were statistically significant. The results are discussed, emphasizing the replicated impact of a brief ACT protocol on the improvement of chess-players' performance.

La *Terapia de Aceptación y Compromiso* (ACT) (Hayes, Strosahl y Wilson, 1999; Wilson y Luciano, 2002) es un modelo de intervención psicológica diseñado, y utilizado con éxito, para el tratamiento de los distintos trastornos que quedarían englobados en la definición funcional identificada como *Trastorno de Evitación Experiencial* o Evitación Experiencial destructiva o problemática (Hayes, Luoma, Bond, Masuda y Lillis, 2006). La evitación experiencial problemática, o destructiva, hace referencia a un plan de vida consistente en evitar y controlar, deliberadamente, el malestar en forma de experiencias privadas, ya sean pensamientos, recuerdos, sensaciones, predisposiciones, etc. Tal plan se torna problemático, a la larga, en tanto que no controla lo que pretende, y –lo más importante– produce una limitación en la vida de la persona al dedicarse más tiempo a controlar el malestar que a realizar acciones personalmente valiosas (Luciano y Hayes, 2001). La evitación experiencial problemática es la que no funciona a la larga y constituye un patrón central en numerosos trastornos psicológicos, además de serlo en numerosas ocasiones en las que la vida no parece satisfactoria en general, o porque no se alcanzan los resultados que podrían conseguirse en una faceta en particular. Este último caso podría aplicarse al ámbito de la Psicología del Deporte.

La aplicación de este análisis conduce al empleo de estrategias de aceptación en vez del control de pensamientos, sensaciones y otros eventos privados; y ha mostrado ser eficaz en Psicología del Deporte. Por ejemplo, Fernández, Secades, Terrados, García y García (2004) las aplicaron en un grupo de piragüistas; Gardner y Moore (2004) presentaron sendos estudios de caso en natación y halterofilia; finalmente, Lutkenhouse (2007) presentó otro estudio de caso en lacrosse. No obstante, el deporte en el que mayor evidencia existe de la utilidad de protocolos de aceptación (en este caso de ACT) es el ajedrez.

La eficacia de las estrategias de aceptación para incrementar el rendimiento ajedrecístico estaría relacionada con el impacto de la evitación experiencial, en el contexto de la fusión cognitiva, que

Fecha recepción: 8-7-08 • Fecha aceptación: 31-1-09
Correspondencia: Francisco J. Ruiz Jiménez
Facultad de Psicología
Universidad de Almería
04120 Almería (Spain)
E-mail: frj939@ual.es

dificultaría aquellas conductas que maximizarían el rendimiento del jugador (Ruiz, 2006). Por ejemplo, considérese que un ajedrecista, durante una partida, descubre que ha cometido un error, y empieza a derivar pensamientos del tipo «estoy perdido», «ahora el torneo va a ir de mal en peor», etc. Si el jugador se comporta fusionado a estos eventos privados, sin discriminar que son sólo pensamientos o sensaciones, actuará como si éstos fueran hechos, dejando así de actuar centrado en el juego al comportarse de acuerdo al contenido que, por su historia personal, deriva en esa situación.

Un ejemplo más sería el caso de un jugador que, en un momento determinado del juego, por su historia personal, le lleva a derivar miedo a perder. El ajedrecista podría reaccionar fusionado a ese miedo sobrevenido haciendo jugadas defensivas y, por tanto, sin tener en cuenta lo que realmente la posición del tablero requiere: buscando sólo las opciones que llevan el juego a un cauce tranquilo, ofreciendo tablas, etc. En definitiva, su juego estaría controlado por su fusión a los pensamientos derivados (actuaría fusionado a la literalidad de los eventos privados), estando su actuación dirigida a escapar de tales pensamientos y evitar otros contenidos cognitivos con peores funciones para él. La relevancia de la posición presente en el tablero en cada momento quedaría en un segundo plano, siendo realmente los pensamientos derivados los verdaderos actores del juego. En consecuencia, las jugadas –cuando el jugador trata de defenderse de los pensamientos molestos derivados– serán débiles, incrementándose la probabilidad de derrota.

Desde una perspectiva cognitiva, Hernández y Rodríguez (2006) convergen en la misma idea. Concretamente, encontraron que entre dos grupos de jóvenes ajedrecistas de capacidad intelectual similar, el grupo de los jugadores que obtenían resultados pobres en el ajedrez de competición mostraban mayor puntuación en factores que son funcionalmente equivalentes y comprensibles desde la óptica de la evitación experiencial.

En esta dirección, Ruiz (2006) presentó un estudio de caso en el que un ajedrecista profesional incrementó notablemente su rendimiento tras una intervención de sólo 4 sesiones de ACT. En un estudio posterior, Ruiz y Luciano (2006) aplicaron una intervención de ACT de 4 horas de duración a cinco ajedrecistas profesionales, asignando otros 5 ajedrecistas de características similares a una condición control. La condición ACT mostró resultados deportivos significativamente mejores que la condición control en el seguimiento a los 7 meses, con un aumento notable del rendimiento en los 5 ajedrecistas. El incremento del rendimiento estuvo altamente correlacionado con el descenso en la frecuencia de las reacciones literales y problemáticas a diversos pensamientos que fueron objeto de la intervención. En el presente estudio se plantea si se obtendrían resultados equivalentes con un protocolo grupal, en vez de individual, y aplicado a jóvenes promesas, en lugar de a jugadores profesionales.

Método

Participantes

Veinte jóvenes promesas del ajedrez europeo participaron en este estudio. La condición experimental estuvo compuesta por 8 jugadores, 4 chicos y 4 chicas, con una edad comprendida entre 14 y 20 años, siendo la edad media 16 años (DT= 2.32). Estos jugadores fueron seleccionados por la Federación Española de Ajedrez (FEDA) para participar en una concentración de entrenamiento, contexto en el que se realizó el presente estudio.

Para confeccionar la condición control se seleccionaron doce ajedrecistas de la base de datos de la Federación Internacional de Ajedrez (FIDE) de acuerdo a su similitud con los participantes de la condición experimental. Cada jugador de la condición experimental era emparejado con al menos otro de la condición control siguiendo los criterios siguientes: (a) mismo sexo; (b) diferencia de edad inferior a un año; (c) diferencia inferior a 40 en la puntuación ELO [los puntos ELO son utilizados por la FIDE para confeccionar el ranking internacional y son obtenidos a través de procedimientos matemáticos (Elo, 1978)]; (d) similar grado de participación en competiciones, y (e) pertenencia al mismo país. Cuando no se encontraron jugadores que cumpliesen este último criterio se seleccionaron dos jugadores: los jugadores que ostentaban las posiciones inmediatamente superior e inferior en el ranking europeo de la categoría del jugador. El rendimiento de estos dos jugadores fue ponderado para compararlo con el del jugador emparejado de la condición experimental.

No fue posible hacer un seguimiento adecuado del rendimiento del participante octavo de la condición experimental pues carecía de registro en el archivo de la FIDE, por tanto, tampoco se le asignó un jugador control.

Condiciones

Experimental. El protocolo experimental consistió en enseñar a detectar las barreras psicológicas y ejercitarse en la práctica del distanciamiento psicológico de éstas, aplicándolo a situaciones de competición que resultaban problemáticas para los participantes.

El protocolo experimental se aplicó a lo largo del período de concentración (5 días), como se indica en el apartado del procedimiento.

Control. Estos participantes no recibían ningún tipo de intervención ni mantenían contacto alguno con los experimentadores.

Instrumentos

Medida de resultado. La medida seleccionada fue el rendimiento ajedrecístico, que fue obtenido a través del archivo de la FIDE. El período de seguimiento fue el tiempo necesario para que los participantes disputaran un mínimo de nueve torneos (una vez disputados éstos, se daba por concluido el seguimiento del jugador) que abarcó una media de 9 meses. Se calculó la puntuación *performance* de cada torneo disputado por el jugador, siempre que en éste hubiera computado al menos cuatro partidas. La puntuación *performance* es ampliamente utilizada por la FIDE para evaluar la fuerza del juego desarrollado por un jugador en un torneo determinado.

Se estableció como criterio de cambio una diferencia de más de 40 puntos de *performance* entre el período anterior y posterior a la intervención. La justificación del criterio seleccionado se encuentra en que la obtención de 40 puntos más de *performance* en el cómputo global de un torneo implica, normalmente, que el jugador ascendería una cantidad relevante de puestos en la clasificación final. Además, numerosos ajedrecistas y entrenadores cualificados consultados lo consideraron un criterio de cambio bastante alto.

Medidas de procesos

Adaptación al castellano de la segunda versión del Acceptance and Action Questionnaire (Cuestionario de Aceptación y Acción, AAQ-II) (Bond et al., en revisión). La adaptación fue reali-

zada por los autores con motivo del presente estudio. El AAQ-II es una medida genérica de la evitación experiencial y la aceptación psicológica que posee mejores propiedades psicométricas que la primera versión. Consta de 10 ítems con una escala de Likert de 7 puntos, indicando las puntuaciones altas mayor grado de evitación experiencial y menor de aceptación.

Cuestionario de Reacciones Problemáticas en Ajedrez (CRPA; Ruiz y Luciano, 2006). Se trata de un cuestionario específico sobre las reacciones problemáticas, a distintos eventos privados, que los ajedrecistas llevan a cabo durante la competición, y pretende ser una medida de la evitación experiencial en el campo del ajedrez. Se confeccionó *ex profeso* tras la consulta de la literatura ajedrecística que trata el tema de las barreras psicológicas (por ejemplo, Nunn, 1998; Rowson, 2000; etc.). Consta de 15 ítems con una escala de Likert que contiene puntuaciones de 1 a 9, donde 1 es nunca y 9 siempre. Los ítems consisten en afirmaciones que describen una actuación fusionada con pensamientos irrelevantes para una eficaz práctica competitiva, o bien en afirmaciones que describen comportamientos de evitación de pensamientos perturbadores. Por tanto, a mayor puntuación en la escala, mayor frecuencia de reacciones problemáticas durante la competición. Este cuestionario carece de validación, pero se llevó a cabo un pequeño estudio exploratorio en el que 17 ajedrecistas de alto nivel contestaron el CRPA y el AAQ-II. Se encontró una correlación positiva, alta y estadísticamente significativa entre el CRPA y el AAQ-II (r= .61), así como una correlación negativa de ambos cuestionarios con la puntuación ELO (correlación CRPA y ELO: r= -.44; correlación AAQ-II y ELO: r= -.347).

El criterio de cambio seleccionado a nivel individual (según la experiencia habida en el uso de estos cuestionarios) fue un descenso del 15% de la puntuación total. La administración se realizó antes de la intervención y a los dos, cuatro y seis meses.

Procedimiento

La intervención tuvo lugar durante una concentración de entrenamiento de 5 días. Previamente, la FEDA informó a los participantes que iban a trabajar con un psicólogo sobre diversas facetas de la competición. Cada día, al finalizar la sesión de entrenamiento, los jugadores se reunían con el psicólogo durante una hora. El protocolo experimental lo aplicó el primer autor, que había sido previamente entrenado en ACT por el segundo autor, con la asistencia de una co-terapeuta. El protocolo de intervención ha sido descrito con detalle, conjuntamente con otros protocolos de aceptación aplicados en adolescentes, en Luciano, Valdivia, Gutiérrez-Martínez, Ruiz y Páez-Blarrina (2009).

Durante el *primer día*, los participantes fueron invitados a realizar una actividad que tenía como objetivo que surgieran barreras psicológicas que se trabajarían en días posteriores. Concretamente, la actividad consistía en jugar partidas contra el programa informático *Fritz 8* con una cadencia de juego de 2 minutos de reflexión para toda la partida más la adición de 4 segundos tras realizar cada jugada. El nivel de juego del programa se ajustó a cada participante, de tal manera que los participantes tuvieran la posibilidad de vencer, pero siendo todas la partidas complicadas. Durante las partidas, los ajedrecistas escuchaban ruidos (por ejemplo, sonidos de módem, claxon de un coche, alarmas, llantos de bebé, etc.) y frases formalmente desalentadoras a través de unos auriculares (por ejemplo: «me voy a equivocar», «el programa juega muy bien», «se me acaba el tiempo», etc.).

Durante el *segundo día* se invitó a los participantes a comentar los pensamientos y sensaciones molestas que tuvieron durante las partidas disputadas el día anterior y a establecer la conexión entre esos eventos privados y aquellos que les resultaban molestos durante las competiciones. Posteriormente, se realizaron varios ejercicios de distanciamiento psicológico, grupalmente y durante unos 30 minutos, como un entrenamiento en múltiples ejemplos, para promover la diferenciación del *yo como contexto*:

1. Ejemplos en los que «no se hace nada» con los eventos privados. Se pedía a los participantes que pensaran en situaciones en las que no hacían nada con los pensamientos o sensaciones. Por ejemplo, se les pedía a los participantes que notaran en ese mismo momento cómo sentían los pantalones sobre su piel explicaban, que sólo notasen esa sensación y se dieran cuenta de quién la estaba teniendo. Se hizo lo mismo con diversas sensaciones y pensamientos. Por ejemplo, notar su propia respiración sin hacer nada, solamente observando que eran ellos los que podían notarla; notar un picor sin hacer nada por eliminarlo, sólo dándose cuenta de que podían observarlo; notar cómo tenían las manos apoyadas, etc..
2. Ejercicio de las tarjetas (Wilson y Luciano, 2002). Se invitaba a los participantes a concentrarse en los pensamientos molestos que habían surgido durante las partidas de práctica, y escribirlos en una tarjeta para contemplarlos sin hacer ningún juicio o valoración sobre tales pensamientos. Asimismo, se les invitó a hacer lo mismo con cada pensamiento que les aparecía durante ese momento.
3. Ejercicio del otoño y las hojas (Wilson y Luciano, 2002). Se invitaba a los participantes a cerrar los ojos e imaginarse un árbol en la orilla de un río al que le cayesen las hojas. Una vez que tenían esa imagen, se les pedía que se concentrasen en los pensamientos molestos que habían tenido (uno a uno), sin hacer nada por evitarlos, e imaginar que los podían escribir en las hojas que caían de un árbol y que eran arrastradas por la corriente de un río.

Al finalizar el protocolo se les dijo que tratasen de utilizar lo que habían aprendido en un par de partidas de práctica contra el ordenador.

En el *tercer día*, los participantes volvieron a jugar contra el ordenador tras repasar brevemente el protocolo del día anterior.

Finalmente, durante el *cuarto* y *quinto día* se realizó una intervención de una duración total aproximada de 3 horas. La intervención consistió en hacer un repaso de las barreras psicológicas que suelen aparecer durante la competición, y en analizar la manera en la que los participantes reaccionaban ante ellas. Si reaccionaban de manera contraproducente se procedía, por este orden, con la *desesperanza creativa* y el *distanciamiento psicológico* de los eventos privados problemáticos.

Para ejemplificar estos componentes describimos la intervención cuando los sujetos mostraban miedo a perder durante las partidas y se comportaban de manera fusionada al miedo, tratando de eliminarlo jugando defensivamente. Se preguntaba por la razón por la que jugaban de manera defensiva, qué conseguían con ello (tener menos miedo) y se revisaba cuál era la calidad del juego y los resultados obtenidos jugando de ese modo. Asimismo, considerando sus respuestas se concluía que, según la experiencia que ellos tenían, parecía que comportarse de ese modo les liberaba

hasta cierto punto del miedo, pero sólo a corto plazo, pues el miedo volvía a aparecer durante la partida o en partidas posteriores. Además, jugando defensivamente, los resultados eran peores, pues no se estaba atendiendo a los requerimientos de la posición concreta. Se utilizaba alguna metáfora como «el hombre en el campo de hoyos» (Wilson y Luciano, 2002) que mostrase el patrón paradójico anteriormente descrito. Finalmente, se presentaba la metáfora del charco (Gutiérrez, Luciano, Rodríguez y Fink, 2004) para señalar que, a veces, en aras de proseguir por una senda relevante, uno tiene que pasar por un charco sucio (con lodo, insectos, que huele mal, etc.), que no puede evitarse si se quiere seguir en ese camino.

Posteriormente, se trabajaba en el distanciamiento psicológico de los eventos privados que resultaban problemáticos, practicando ejercicios extra a los ya realizados durante el segundo día, pero ahora con los miedos a perder la partida. Los ejercicios experienciales consistían en la fisicalización de la sensación de miedo a perder. Por ejemplo, se le decía a uno de los participantes que tenía miedo a perder que imaginara que, para jugar bien al ajedrez, había que caminar en una dirección determinada, asignándosele un trayecto dentro de la sala. Cuando el participante comenzaba a caminar, el terapeuta le obstaculizaba diciendo los pensamientos que los jugadores derivaban cuando tenían miedo. En ese momento, el participante trataba de esquivar al terapeuta, pero éste se movía obstaculizando nuevamente el camino. El ejercicio continuaba hasta que el participante daba con la solución, que consistía en coger de la mano al terapeuta y seguir en el camino de jugar bien al ajedrez (aunque eso no signifique necesariamente ganar la partida) a pesar de que el miedo le acompañase.

Asimismo, se fisicalizó la «metáfora del autobús» (Wilson y Luciano, 2002) de modo que los participantes iban pasando alternativamente por la posición del conductor mientras el resto actuaba como pasajeros molestos. En primer lugar, se ensayaba el papel de los pasajeros molestos tratando de distraer al conductor para que les hiciera caso en vez de poner su atención en la carretera. Posteriormente, se ensayaba el papel de saludar a los pasajeros, y poner la atención en los detalles de la carretera y su dirección.

Finalmente, se les invitaba a practicar estos ejercicios durante la competición que iban a disputar la siguiente semana.

Análisis de datos

Se compararon las puntuaciones medias en el *performance* de cada condición, procedentes de los nueve torneos previos y posteriores a la intervención disputados por cada jugador (en total 63 torneos por condición y momento), utilizando la prueba T de Student para muestras independientes. Asimismo, se analizaron los tamaños del efecto de la intervención para cada variable dependiente utilizando la d de Cohen.

Resultados

La figura 1 muestra la puntuación diferencial obtenida en los 9 torneos previos y posteriores a la intervención experimental. Se observa una apreciable diferencia entre el rendimiento de la condición experimental y la condición control: cinco de los siete participantes de la condición experimental superaron el criterio de cambio establecido (los dos restantes mostraron un incremento poco significativo), mientras que ninguno de los participantes de la condición control lo alcanzó (tabla 1).

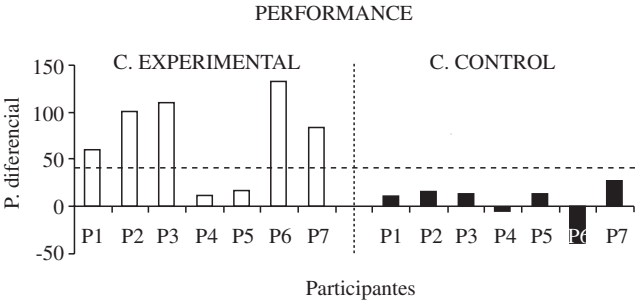

Figura 1. *Diferencia en la puntuación performance entre los 9 torneos previos y los 9 posteriores a la intervención. La línea discontinua horizontal representa el criterio de cambio establecido a nivel intrasujeto*

Tabla 1
Puntuación media de los participantes de la condición experimental y control en los 9 torneos previos y posteriores a la intervención

	EXP PRE	EXP POST	CTRL PRE	CTRL POST
P1	2354	2414	2361	2371
P2	2314	2414	2299	2313
P3	2317	2427	2260	2272
P4	2364	2375	2377	2371
P5	2126	2142	2122	2135
P6	2076	2208	2209	2170
P7	2216	2300	2242	2268

La condición experimental pasó de tener un *performance* medio antes de la intervención de 2.252 (DT= 115) a 2.325 (DT= 113) en el seguimiento, mientras que la condición control pasó de 2.267 (DT= 89) puntos a 2.271 (DT= 92), respectivamente. Se utilizó la prueba T para muestras independientes, hallándose en el seguimiento diferencias estadísticamente significativas (p= .024), y no así en el período anterior a la intervención (p= .702). La magnitud del efecto diferencial fue mediana (d= .52).

En cuanto a las medidas de procesos, disponemos de datos de siete de los ocho participantes de la condición experimental (el participante 3 no contestó los cuestionarios). Respecto al CRPA, seis meses después de la intervención, tres jugadores (participantes 2, 4 y 7) mostraron un descenso que supera el criterio de cambio establecido, siendo la puntuación media antes de la intervención de 77 (DT= 22.32) y a los 6 meses de 65.85 (DT= 30.74), y un tamaño del efecto d= .42. Por otro lado, tres participantes mostraron una puntuación significativamente menor en el AAQ-II a los seis meses (participantes 2, 4 y 8), siendo la puntuación media antes de la intervención de 33.85 (DT= 10.49) y en el seguimiento de 28.14 (DT= 10.28), y el tamaño del efecto d= .55.

Debido a las características del presente estudio no ha podido realizarse un análisis formal de mediación, sin embargo, se ha calculado la correlación entre las puntuaciones del CRPA en el seguimiento a los 6 meses con el cambio en el rendimiento ajedrecístico, encontrándose una correlación positiva, aunque no significativa debido a lo reducido de la muestra, entre el descenso en el CRPA y el aumento del rendimiento (r= .49). No se ha encontrado correlación entre el descenso en el AAQ-II y el aumento de rendimiento, pero sí entre el descenso del AAQ-II y el descenso en el CRPA (r= .37). Por otro lado, los niveles de evitación experiencial en el pre-tratamiento (medidos mediante el AAQ-II y el

CRPA) correlacionaron con el incremento del rendimiento en el seguimiento (AAQ-II e incremento *performance* en el seguimiento: r= .47; CRPA e incremento *performance* en el seguimiento: r= .81; p<.05.

Discusión y conclusiones

Tras la intervención, cinco de los siete participantes de la condición experimental mostraron un incremento notable en su rendimiento que les llevó a obtener clasificaciones significativamente mejores en los torneos que sus respectivos controles. Los dos jugadores restantes mostraron un incremento del rendimiento poco relevante. Por otro lado, el hecho de que ninguno de los jugadores de la condición control consiguiera superar el criterio de cambio indica que, efectivamente, tal criterio es exigente.

En lo relativo a las medidas de proceso no hubo correlación alguna entre mejoría en el rendimiento y cambio en la evitación experiencial medida con el AAQ. Este hecho podría ser debido, por un lado, a que las puntuaciones en evitación de los jugadores no fueron altas, por lo que no cabría esperar cambios significativos (en este sentido, sólo el participante octavo tenía una puntuación que pudiera considerarse alta antes de la intervención, siendo éste el jugador que mayor descenso en la puntuación mostró). Por otro lado, podría deberse a la posible insensibilidad de este cuestionario para dar cuenta del uso de estrategias de control de barreras psicológicas durante la competición.

En lo relativo a las medidas de proceso se observó una correlación positiva entre la mejora del rendimiento ajedrecístico y el descenso en las reacciones problemáticas a diversos eventos privados durante la competición (medido con el CRPA), aunque sólo tres de los siete participantes mostraron un descenso significativo. Como se mencionó en la descripción de instrumentos, este cuestionario no ha sido validado, pero ha sido utilizado en una investigación previa en la que se encontró una correlación similar entre el descenso en el CRPA y el aumento del rendimiento (r= .47) (Ruiz y Luciano, 2006). Por tanto, el presente estudio replica esta tendencia. Otros datos apoyan la hipótesis de que el protocolo experimental actuó siguiendo los procesos de cambio hipotetizados por ACT, puesto que el efecto del protocolo fue mayor con los participantes con los niveles de evitación experiencial previos más altos.

En cualquier caso, el descenso en el impacto de las barreras psicológicas en el juego correlacionó con el aumento del rendimiento, sugiriéndose así que el descenso en las reacciones problemáticas que los jugadores llevaban a cabo en presencia de eventos privados con funciones aversivas habría sido un aspecto importante del cambio. Este hecho coincide con la importancia central que otorga el protocolo de ACT utilizado en este estudio a practicar la habilidad de poder estar presente con los contenidos cognitivos, para así poder elegir qué tipo de reacción en el juego puede ser la mejor en cada momento [en otras palabras, en romper la credibilidad de los pensamientos que se derivan en cada momento como elementos literales para actuar (Gutiérrez et al., 2004; Páez-Blarrina et al., 2008; Törneke, Luciano y Valdivia, 2008)]. Los componentes del protocolo han incidido, principalmente, en generar esta habilidad más que cualquier otra, en tanto que la clarificación de direcciones de valor era un componente estable que quedó expuesto en la breve intervención dirigida a experimentar el coste de tratar de controlar los pensamientos y sensaciones molestos. En resumen, la intervención se dedicó a que los jóvenes pudieran experimentar los contenidos del yo (dicho de otro modo, los pensamientos y sensaciones que se «presentaban» en los distintos momentos del juego de acuerdo a la historia personal). Al practicar el proceso de ocurrencia de esa experiencia, necesariamente se incrementaba la discriminación verbal del contexto desde el cual se produce (en términos de ACT, a diferenciar entre el yo-como-contexto y el yo como proceso y como contenido).

Son varias las virtudes y limitaciones que observamos en el presente trabajo. Entre las limitaciones señalamos que no se introdujeron medidas específicas durante el proceso de intervención. Por ejemplo, podría haberse diseñado la tarea experimental de tal modo que permitiera medir la posible disminución del grado de credibilidad de los pensamientos mientras se realizaba la tarea, en la línea efectuada por Gutiérrez et al. (2004) y Páez-Blarrina et al., (2008), así como permitir la medición de los resultados antes y después de introducir la intervención. Con todo, la limitación que podría esgrimirse como más relevante es que no es posible aislar el efecto de la mera atención a los aspectos psicológicos que fue dispensada a los participantes de la condición experimental, así como el efecto de la concentración de entrenamiento, del efecto del procedimiento en sí. No obstante, cabe enumerar algunas razones que nos hacen sospechar en contra de la limitación referente al efecto de la concentración de entrenamiento: (a) todos los participantes tenían un entrenador personal, con el que entrenaban asiduamente, que conservaron después de la concentración, por lo que la práctica habida en la concentración no aportaba una cantidad de entrenamiento muy significativa; (b) durante la concentración entrenaban los 8 participantes con un solo entrenador, por lo que el trato no fue personalizado, máxime teniendo en cuenta que dentro del grupo había mucha variabilidad en cuanto al nivel de juego; y (c) los sujetos control también disfrutaban de competiciones o actividades intermedias de este tipo. Distinto es el caso de la atención a los aspectos psicológicos del juego, pues, a pesar de la alta significación deportiva de los cambios producidos en los participantes de la condición experimental que sobrepasaron el criterio de cambio a nivel intrasujeto, no puede excluirse que la mera atención a dichos aspectos pudiera haber repercutido en el rendimiento de los participantes de la condición experimental, habida cuenta de que se desconoce el grado en que los participantes de la condición control tuvieron ese tipo de atención. Por esta razón, futuros estudios deberán establecer condiciones de control que reciban, al menos, algún tipo de atención a los aspectos psicológicos del juego.

Como virtudes podríamos citar que el trabajo tiene algunas de las características que Martin, Vause y Schwarzman (2005) reclaman para la investigación en Psicología del Deporte: los participantes son deportistas de nivel internacional, la duración del seguimiento es inusualmente larga y la variable dependiente utilizada es una medida directa del rendimiento de alta fiabilidad y validez. Es, además, la primera intervención en grupo de estas características que ha resultado eficaz y bien acogida por las jóvenes promesas.

En resumen, este trabajo replica los estudios ya mencionados en el campo del ajedrez (Ruiz, 2006; Ruiz y Luciano, 2006) en cuanto a la eficacia de una aplicación breve de ACT para incrementar el rendimiento de ajedrecistas de alto nivel, añadiéndose respecto a estudios anteriores que resulta eficaz en formato grupal y en adolescentes. Teniendo en cuenta los resultados del presente trabajo y los otros estudios aplicados en el ámbito del deporte (Fernández et al., 2004; Gardner y Moore, 2004; Lutkenhouse, 2007), podemos aventurar que intervenciones breves, que conten-

gan los elementos claves de ACT adaptados a las características específicas de cada población, pueden ser de utilidad para incrementar el rendimiento humano en general, ya sea deportivo, laboral, intelectual, etc., en aquellas circunstancias en las que la evitación experiencial, que venga definida por un contexto de fusión cognitiva, cumpla un papel limitante.

En este sentido, la ACT se constituye como una alternativa a las intervenciones de corte cognitivo, en tanto que el tratamiento de los eventos privados es radicalmente distinto, pues, al adoptar una visión funcional de la cognición, no se persigue cambiar el contenido, sino la función discriminativa de los pensamientos y sensaciones, para que no supongan un obstáculo en la realización de acciones en trayectorias valiosas. No obstante, futuros estudios podrían comparar la eficacia diferencial de ACT versus una intervención de corte cognitivo conductual, al ser estas intervenciones las dominantes en la Psicología del Deporte.

Agradecimientos

El presente estudio ha sido financiado parcialmente por el Ministerio de Educación y Ciencia (SEJ05845) y por la Junta de Andalucía (HUM-1093).

Referencias

Bond, F.W., Hayes, S.C., Baer, R.A., Carpenter, K.M., Orcutt, H.K., Waltz, T., y Zettle, R.D. (en revisión). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire – II: A revised measure of psychological flexibility and acceptance.

Elo, A. (1978). *The rating of chess players, past and present*. New York: Arco.

Fernández, R., Secades, R., Terrados, N., García, E., y García, J.M. (2004). Efecto de la hipnosis y de la terapia de aceptación y compromiso (ACT) en la mejora de la fuerza física en piragüistas. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 4*, 481-493.

Gardner, F.L., y Moore, Z.E. (2004). A mindfulness-acceptance-commitment-based approach to athletic performance enhancement: Theoretical considerations. *Behavior Therapy, 35*, 707-723.

Gutiérrez, O., Luciano, C., Rodríguez, M., y Fink, B. (2004). Comparison between an acceptance-based and a cognitive-control-based protocol for coping with pain. *Behavior Therapy, 35*, 767-783.

Hayes, S.C., Luoma, J.B., Bond, F., Masuda, A., y Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behavior Research and Therapy, 44*, 1-25.

Hayes, S.C., Stroshal, K.D., y Wilson, K.G. (1999). *Acceptance and commitment therapy. An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford.

Hernández, P., y Rodríguez, H. (2006). Success in chess mediated by mental molds. *Psicothema, 18*, 704-710.

Luciano, C., y Hayes, S.C. (2001). Trastorno de Evitación Experiencial. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 1,* 109-157.

Luciano, C., Valdivia, S., Gutiérrez-Martínez, O., Ruiz, F.J., y Páez-Blarrina, M. (2009). Brief acceptance-based protocols applied to work with adolescents. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 9,* 237-257.

Lutkenhouse, J.M. (2007). The case of Jenny: A freshman collegiate athlete experiencing performance dysfunction. *Journal of Clinical Sport Psychology, 1*, 166-180.

Martin, G.L. Vause, T., y Schwarzman, L. (2005). Experimental studies of psychological interventions with athletes in competitions. Why so few? *Behavior Modification, 29*, 616-641.

Nunn, J. (1998). *Secrets of practical chess*. Londres: Gambit.

Páez-Blarrina, M., Luciano, C., Gutiérrez-Martínez, O., Valdivia, S., Rodríguez-Valverde, M., y Ortega, J. (2008). Coping with pain in the motivational context of values: Comparison between an acceptance-based and a cognitive-based protocol. *Behavior Modification, 32*, 403-422.

Rowson, J. (2000). *The seven deadly chess sins*. Londres: Gambit.

Ruiz, F.J. (2006). Aplicación de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) para el incremento del rendimiento ajedrecístico. Un estudio de caso. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 6*, 77-97.

Ruiz, F.J., y Luciano, M.C. (2006, julio). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and chess-players' performance. Comunicación presentada en *The Second World Conference on ACT, RFT and Contextual Behavioural Science*, Londres.

Törneke, N., Luciano, C., y Valdivia, S. (2008). Rule governed behavior and psychological problems. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 8*, 141-156.

Wilson, K.G., y Luciano, M.C. (2002). *Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT). Un tratamiento conductual orientado a los valores*. Madrid: Pirámide.