

ADAPTACIÓN DEL ENTRENAMIENTO EN INOCULACIÓN DE ESTRÉS PARA ÁRBITROS DE BALONCESTO: UN ESTUDIO PILOTO.*

Carmina Saldaña

*Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos.
Facultad de Psicología, Universitat de Barcelona.*

Albert Cuadras y

Joan Fernández

*Unidad de Terapia de Conducta,
Facultad de Psicología, Universitat de Barcelona.*

* Parte de este trabajo fue presentado en las V Jornadas de Psicología de la Actividad Física y del Deporte organizadas por la Associació Catalana de Psicologia de l'Esport (ACPE), celebradas en Esplugues de Llobregat (Barcelona) en Noviembre de 1988.

Abstract

El objetivo del trabajo que aquí se presenta fue verificar la eficacia del entrenamiento en inoculación de estrés para modificar la ansiedad durante la actividad arbitral en un grupo de cuatro árbitros de baloncesto. Se dedicaron 10 sesiones a la aplicación del paquete de tratamiento compuesto de relajación muscular progresiva aplicada (RMPA), reestructuración cognitiva (RC) y entrenamiento en habilida-

des sociales (EHS). Los resultados obtenidos de la valoración subjetiva que los cuatro árbitros realizaron sobre 1) el grado de utilidad del paquete de técnicas para la situación de arbitraje, 2) el grado de utilidad individual de cada una de las técnicas empleadas: RMPA, RC y EHS y 3) las expectativas de eficacia, indican que todos los árbitros consideran el paquete de intervención en su conjunto, y en particular cada una de las técnicas, de gran utilidad para su aplica-

ción en situaciones de arbitraje. Se concluye señalando una serie de aspectos metodológicos a modificar para mejorar el procedimiento empleado.

Palabras clave: Árbitros, inoculación de estrés, psicología del deporte.

En toda competición deportiva aparece inevitablemente la ansiedad. La habilidad para controlar esta ansiedad y alcanzar el nivel óptimo de *arousal* que permita una ejecución idónea ha

sido uno de los temas fundamentales de estudio en la Psicología del Deporte. Sea el que sea, cualquier procedimiento empleado para facilitar la adquisición de tan importante habilidad ha tenido siempre presente los dos factores que mediatizan la relación entre el *arousal* y la ejecución (*performance*): la naturaleza de la actividad a realizar y las características del individuo.

Como consecuencia de los efectos negativos que la ansiedad puede tener no sólo en la ejecución de los atletas, sino también en la salud física y en el bienestar psicológico, ha ido creciendo en la literatura de la Psicología del Deporte el interés en reducir niveles excesivamente elevados de ansiedad (Klavora y Daniel, 1979; Magill, Ash y Smoll, 1982; Nideffer, 1981; Smith, 1980, citados todos ellos en Smith, 1984). Las técnicas conductuales de reducción de ansiedad, en comparación con su extendida difusión en otros ámbitos aplicados, han sido por el momento escasamente empleadas con deportistas, a pesar de que los resultados obtenidos en los estudios realizados apuntan su posible eficacia. Tal como señala Smith (1984), en la literatura conductual se recogen cuatro modelos básicos que agrupan los diversos procedimientos de reducción de ansiedad. Los dos primeros, el modelo de extinción y el del contracondicionamiento asumen la ansiedad como una respuesta emocional que puede ser abordada por procedimientos de inundación y de desensibilización sistemática. Smith (1984) ejemplifica cómo se emplearía la inundación y la desensibilización sistemática con un jugador de baloncesto que tendiera a angustiarse en situaciones de presión. La eficacia de tales procedimientos en reducir la ansiedad que experimentan los deportistas no puede ser evaluada debido a la falta de informes clínicos y de estudios experimentales con esta población.

El tercer modelo, denominado mediación cognitivo, está orientado a modificar las cogniciones que elicitán la ansiedad. La reestructuración cognitiva permite modificar los pensamientos irracionales que afectan a gran número de deportistas (por ejemplo: "he de ser perfecto en mi ejecución, si no

debería abandonar") por otros pensamientos más adaptativos. A pesar de que no existen estudios clínicos sobre la eficacia de la reestructuración cognitiva, Goldfried, Linehan y Smith (1978) informan que es eficaz para reducir un tipo de ansiedad vinculado a la ejecución, como es la ansiedad a ser evaluado, la cual está mediatizada por creencias similares.

El cuarto modelo de reducción de ansiedad es el modelo de afrontamiento; mediante el empleo de las técnicas que se agrupan en este modelo se pretende dotar al sujeto de una serie de estrategias que le permitan incrementar el control sobre sus respuestas de ansiedad. Los procedimientos que se enmarcan en este modelo son el entrenamiento en manejo de ansiedad, la inoculación de estrés y el entrenamiento en el manejo de estrés cognitivo-afectivo. La inoculación de estrés fue elaborada como estrategia para incrementar la tolerancia a la agresión y la tolerancia al dolor (Meinchembaun, 1977; Novaco, 1978, 1979; Turk, 1978;; Turk y Genest, 1979) mostrando una gran utilidad clínica y experimental. El empleo del entrenamiento en inoculación de estrés queda recogido en diversos trabajos realizados en el área del deporte y que ha sido revisados por Meinchembaun (1985/1987). Por ejemplo, Smith, Smoll y Curtis (1979) observaron cómo algunos entrenadores con su actitud poco reforzante influían negativamente en los atletas, contribuyendo a que el rendimiento de éstos fuera inferior al deseado. A partir de dicha observación, Smith y cols. (1979) adiestraron a los entrenadores a interactuar positivamente con los atletas. En otro trabajo, Kirschenbaum, Wittrock, Smith y Monson (1984) utilizaron la inoculación de estrés para enseñar a atletas cómo asimilar las críticas. Deikis (1982) enseñó a buceadores principiantes cómo abordar tareas submarinas estresantes, y Smith (1980) elaboró un amplio programa para el control del estrés en atletas. Otros autores que han empleado este tipo de procedimiento son Long (1985) que lo aplicó para contrarrestar el estrés competitivo, y Ziegler, Klinzingg y Williamson (1982) que lo emplearon para estudiar la relación entre el control del estrés y

la eficiencia cardiorrespiratoria. Los estudios que conocemos realizados en nuestro país son escasos. Bados y Palomar (1984), para tratar los desmayos competitivos que sufría una joven patinadora, utilizaron la inoculación de estrés combinada con la discusión de los aspectos irracionales de los pensamientos desadaptativos y la extinción contingente de la atención recibida por la sujeto por sus respuestas inadecuadas. Los resultados del estudio mostraron la eficacia del procedimiento empleado para eliminar dichos desmayos. Capdevila (1987), en un estudio pendiente de ser finalizado, muestra el empleo de la inoculación de estrés para reducir la ansiedad en siete atletas de fondo.

Por otro lado, el entrenamiento en el manejo del estrés cognitivo-afectivo se ha empleado con éxito con deportistas adultos y pre-adolescentes en una gran variedad de deportes. Por ejemplo, Smith (1984) indica cómo se aplicó este tipo de procedimiento a una figura de patinaje para aumentar el autocontrol de la ansiedad inadecuada.

Como señala Smith (1984), las técnicas de afrontamiento aplicadas a los deportistas ofrecen dos posibles ventajas frente a las técnicas basadas en la extinción y en el contracondicionamiento. Por un lado, los deportistas asumen una mayor responsabilidad al tener que desarrollar las habilidades de afrontamiento, siendo más probable que atribuyan los resultados a sus propios esfuerzos. Por otro, facilitan la generalización de las habilidades aprendidas tanto en situaciones deportivas como no deportivas. Aunque los resultados de los estudios realizados son alentadores, es necesario que las investigaciones futuras sean metodológicamente más rigurosas, a fin de poder obtener resultados más válidos y fiables.

Como hemos podido observar a través de los distintos trabajos realizados, el empleo de técnicas de reducción de ansiedad en el área del deporte todavía está en sus inicios, habiéndose aplicado casi exclusivamente a deportistas y en algún caso a entrenadores. La ausencia de estudios con árbitros deportivos es lo que en principio llamó nuestra atención y nos movió a reali-

zar la investigación que aquí presentamos. El objetivo de la misma fue verificar la eficacia del entrenamiento en inoculación de estrés (Meinchembaun, 1985/1987) para modificar la ansiedad durante la actividad arbitral en un grupo de cuatro árbitros de baloncesto. La escasez de información referente a este tipo de población nos ha dificultado la tarea de realizar un estudio bien controlado, por lo que este trabajo sólo puede ser considerado un estudio piloto cuyos resultados nos permitirán introducir una serie de modificaciones para mejorar su metodología y hacer más válidas las conclusiones futuras.

Método

1. Sujetos

Participaron como voluntarios en el estudio cuatro árbitros de Segunda División Nacional del Colegio Catalán de Árbitros de Baloncesto. Todos los sujetos eran varones, con una edad media de 21.25 años (rango 20-24) y con un promedio de 4 años de arbitraje (rango 2-7).

Con los cuatro árbitros la Junta Directiva del Colegio Catalán de Árbitros, a sugerencia de los investigadores, formó dos parejas. Durante el período que duró el estudio estas parejas arbitraron conjuntamente los partidos que se les asignaron, en las fases de evaluación pre-intervención y post-intervención.

2. Material

2.1. Material utilizado para la evaluación pre-intervención.

2.1.1. Autoinformes pre y post partido.

– Escalas de Dificultad del Partido y de la Pista. Aplicación antes de iniciar el partido.

– *State-Trait Anxiety Inventory: State Scale* (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1970/1986). Aplicación al finalizar el partido.

2.1.2. Medidas observacionales durante el partido.

– Registro de las interacciones del árbitro con las figuras relevantes en el partido y de los sucesos acaecidos en él.

– Registro de la locomoción del árbitro.

2.1.3. Medidas fisiológicas.

– Registro de frecuencia cardíaca (FC) en intervalos de 5 segundos durante la Segunda Parte del partido. Para realizar este registro se empleó un pulsómetro *Sport Tester PE 3000*. Además, se utilizó una unidad *Interface PE 3000* para recuperar automáticamente la memoria del pulsómetro.

2.2. Material utilizado durante la intervención.

– Autorregistro de la práctica de relajación.

– Autorregistro de aplicación de relajación.

– Autorregistro de listado de pensamientos.

– 2 cintas cassette por sujeto con las instrucciones grabadas para practicar la relajación muscular en casa.

2.3. Material utilizado en la evaluación post-intervención.

En la evaluación post-intervención se aplicaron los instrumentos especificados en los apartados 2.1.1. a 2.1.3. Además, se administró un cuestionario de valoración del grado de utilidad y expectativas de eficacia del entrenamiento recibido.

3. Lugar de ejecución del estudio

Toda la fase de entrenamiento en inoculación de estrés se realizó en la Unidad de Terapia de Conducta de la Facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona.

Las medidas mencionadas en los apartados 2.1.1. a 2.1.3. fueron tomadas en los pabellones deportivos de laprovincia de Barcelona en que se realizaron los encuentros.

4. Procedimiento

4.1. Fase de evaluación pre-intervención.

Los sujetos que formaron parte de este estudio fueron seleccionados de entre los árbitros de Segunda Categoría Nacional que se presentaron voluntarios. Los investigadores reunieron a los cuatro árbitros, informándoles del propósito general de la investigación y de los compromisos que adquirirían al participar en el trabajo.

Posteriormente, se explicó a los sujetos la rutina a seguir en los partidos de línea base para evitar el efecto de la novedad de las medidas y del procedimiento de aplicación en el encuentro. Se les dijo que, en cada partido, asistirían dos monitores, colaboradores en la investigación, encargados de administrar las medidas de papel y lápiz, colocar y poner en funcionamiento el *Sport Tester* y observar, desde las gradas, las actividades que realizaran en la pista.

Se dedicó un partido para cada pareja de árbitros a la aplicación de medidas situacionales. Ambos encuentros formaron parte del final de la temporada 1986-1987 de la Liga de Baloncesto de Segunda División Nacional. La aplicación de las medidas de evaluación se realizó simultáneamente a los componentes de cada pareja de árbitros. Antes de iniciar el partido, se administraban en el vestuario las Escalas de Dificultad del Partido y de la Pista. Durante el descanso de Media Parte, de nuevo en el vestuario, se les colocaba el *Sport Tester* y se iniciaba la grabación de la FC al mismo tiempo que se ponía en marcha el cronómetro. De forma simultánea al inicio de la Segunda Parte del encuentro daba comienzo la medición observacional, en la cual los monitores, desde las gradas anotaban las categorías observadas en las hojas de registro correspondientes a las medidas citadas en el apartado 2.1.2. y el tiempo de crono de su emisión. El registro observacional finalizaba al terminar la Segunda Parte de partido momento en el que los monitores se dirigían al vestuario. Allí interrumpían la grabación del *Sport Tester* y administraban la Escala Estado del *STAI* de Spielberger y cols. (1970-1986), como medida retrospectiva del nivel de inquietud experimentada en el transcurso del partido. En la Tabla 1 se puede observar un resumen de la secuencia de aplicación de las medidas de evaluación por partido.

4.2. Fase de intervención.

En la fase de intervención, se aplicó en grupo un entrenamiento en inoculación de estrés basado en la técnica desarrollada por Meinchembaun (1985-1987). Se dedicaron 10 sesiones de 2 horas de duración a la im-

Tabla 1: SECUENCIA DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE EVALUACIÓN POR PARTIDO.

ANTES PARTIDO (vestuario)	DESCANSO 1/2P (vestuario)	SEGUNDA PARTE (Pista)	DESPUÉS PARTIDO (vestuario)
- Escalas Dificultad Partido y Pista	- Inicio registro FC.	Observación directa: - Interacciones árbitro con figuras relevantes del partido. - Sucesos del partido. - Locomoción árbitro	- Fin registro FC. - Escala E-STAI.

plantación de dicho paquete de tratamiento formado por tres técnicas: relajación muscular progresiva aplicada, reestructuración cognitiva y entrenamiento en habilidades sociales. Los pasos que describe Meinchembaun (1985-1987) para la aplicación del paquete de tratamiento fueron adaptados a las características de la población de árbitros, en las tres fases que constituyen el procedimiento: 1) Fase educativa; 2) Fase de adquisición de habilidades y ensayo; y 3) Fase de aplicación y consolidación. La primera fase comenzó con una conceptualización de la ansiedad en el arbitraje y una justificación y descripción del entrenamiento a seguir. Se discutió con los sujetos el efecto de distintos niveles de *arousal* en la ejecución arbitral y se les informó de la naturaleza de las manifestaciones ansiosas, de las situaciones en las que aparecen en el contexto deportivo y de posibles aplicaciones a la actividad

arbitral. La fase de adquisición y ensayo de las habilidades se inició con un entrenamiento en relajación aplicada. Dicho entrenamiento incluyó sesiones de práctica y aplicación en vivo dirigidas por los terapeutas y de tareas entre sesiones a lo largo de 6 semanas, con ayuda de un manual y dos cintas grabadas con instrucciones de relajación. El método de relajación se basó en los trabajos de Bernstein y Borkovec (1973-1983) y Deffenbacher y Snyder (1976). La reestructuración cognitiva aplicada implicó los siguientes pasos: 1) identificación de situaciones en las que aparecen pensamientos negativos (ver ejemplos en Tabla 2); 2) identificación de los pensamientos que aparecen en situaciones de arbitraje (ver ejemplos en Tabla 3,) y 3) evaluación de los pensamientos para identificar aquellos inadecuados, sustituyéndolos, en caso necesario, por otros más apropiados (ver ejemplos en Tabla 4). Finalmen-

te, en el entrenamiento en habilidades sociales se consideraron aspectos no verbales y vocales de las intervenciones arbitrales. Tales aspectos conductuales eran modelados, ensayados y retroalimentados de forma correctiva. Las últimas sesiones se dedicaron a la aplicación de las técnicas entrenadas en situaciones de arbitraje, primero imaginadas y posteriormente en partidos arbitrados por los sujetos. Las habilidades aprendidas fueron aplicadas a situaciones de arbitraje, graduadas según el nivel de ansiedad que producían y siguiendo la secuencia antesdurante-después de cada situación seleccionada.

4.3. Fase de evaluación post-intervención.

Después de la última sesión de intervención, los cuatro árbitros contestaron un cuestionario sobre las expectativas de eficacia del entrenamiento recibido y la utilidad que atribuyeron a la intervención en su conjunto, así como a las diversas estrategias adquiridas. Se dedicó un partido post-intervención a la aplicación de las medidas situacionales a cada una de las dos parejas de árbitros. Tales encuentros formaron parte de la temporada 1987-1988 de la Liga Nacional de Baloncesto. La secuencia de aplicación de las medidas en cada partido fue la misma que se siguió en la fase pre-intervención (ver Tabla 1).

5. Monitores y Terapeutas

Dos parejas de monitores se encargaron de la administración de los autoinformes situacionales y de la observación de los sujetos durante los partidos. Dos de los monitores eran

Tabla 2: SITUACIONES, IDENTIFICADAS POR LOS SUJETOS COMO GENERADORES DE ANSIEDAD, EN LAS QUE APARECEN PENSAMIENTOS NEGATIVOS.

1. Agresión a un auxiliar de mesa cuando escoltados por la fuerza pública nos dirigimos al vestuario. La botella iba hacia mí, pero la esquivé y le dió a la anotadora. (Partido concluido con prórroga y perdido por el equipo de casa.)
2. Error en la puntuación, en dos puntos, dando como ganador a quien había que perder. (Me doy cuenta en la media parte del siguiente partido cuando me reclaman.)
3. Falta descalificante a un jugador por enviarme "a la mierda".
4. Falta de confianza a un compañero delante de un partido difícil.
5. Crono incompetente. Lo has estado viendo todo el partido y el "tío" despistado y "pasando". Llega el final del partido y jugada conflictiva.
6. Una pista incómoda, sin espacios para correr y poder desarrollar la técnica (incluso a nivel de vestuarios).

Tabla 3: LISTADO DE PENSAMIENTOS DE UNA SITUACIÓN DE ARBITRAJE. GRADO DE CREENCIA: 1 MÍNIMO, 7 MÁXIMO. POLARIDAD: POSITIVA (P), NEGATIVA (N) Y NEUTRA (O).

SITUACIÓN: Falta de confianza en un compañero ante un partido difícil		
PENSAMIENTOS	CREENCIA	POLARIDAD
ANTES		
- "Hoy lo llevas claro, Luis".	6	N
- "Siempre te tocan designaciones chungas".	5-6	N
- "Verás como si se lía barre para casa o se esconde".	6	N
- "Otra vez con la misma historia, ya verás como repite lo del otro día".	5	N
- "Es un provocador y un chulo".	5	N
DURANTE		
- "Ya estamos", "Éste no pita nada bien".	6	N
- "Este no tiene cojones y encima se deja pisar por el entrenador".	7	N
- "Ahora tengo que ir yo de malo y pitarle la técnica".	6	N
- "Éste no sabe nada de reglas".	5	N
DESPUÉS		
- "Y encima el tío dice que tiene razón".	6	N
- "Se cree que lo ha hecho bien".	6	N
- "Con este no quiero volver a pitar".	5-6	N
- "Es un petardo".	7	N

psicólogos con experiencia clínica y los otros dos eran estudiantes de 5º de Psicología, siendo todos ellos adiestrados en las técnicas de observación directa. Cada semana se asignó a cada una de las dos parejas de monitores una pareja de árbitros a observar. Los psicólogos aplicaron el procedimiento de inoculación de estrés mencionado en el apartado 4.2.

6. Resultados

En el momento presente todavía no disponemos de los resultados finales del estudio, ya que algunos de ellos, por ejemplo el análisis de la FC y su relación con las interacciones del árbitro a lo largo del partido, entrañan grandes dificultades técnicas de interpretación. Respecto a las medidas de autoinforme pre y post partido: Escalas de Dificultad de Partido y de la Pista (aplicadas antes de iniciar el partido) y la Escala Estado de STAI de Spielberger y cols. (1970 / 1986) (administrada al finalizar el partido), se pueden observar en la Tabla 5 las puntuaciones dadas por los sujetos en

los encuentros disputados en las fases pre-intervención y post-intervención. El rango de puntuaciones para las escalas de dificultad oscila entre 1 y 5, siendo 1 el nivel mínimo y 5 el nivel máximo de dificultad, mientras que para la Escala Estado del STAI el rango es de 0 a 60, siendo 0 el centil 1, 19 el centil 50 y de 47 a 60 el centil 99 en los baremos españoles para varones adultos (Spielberger y cols., 1986). A pesar de considerar el número de partidos en que se administraron estas escalas insuficiente para inferir resultados concluyentes, se puede observar una disminución de los niveles de ansiedad experimentada por la mayoría de los sujetos tras la aplicación del paquete de inoculación de estrés, independientemente de los niveles de dificultad previstos por los árbitros para los partidos y pistas donde disputaron los encuentros.

Por otro lado, nuestro interés principal en el estudio aquí presentado se ha centrado en adaptar todo el paquete de entrenamiento en inoculación de estrés a las condiciones de arbitraje. Por ello, hemos puesto nuestro mayor

énfasis en estructurar este procedimiento de intervención para árbitros de baloncesto.

Así pues, por los motivos señalados, presentamos los datos de valoración subjetiva del entrenamiento por parte de los cuatro árbitros que siguieron el programa. Esta valoración hace referencia a: 1) el grado de utilidad del paquete de técnicas aprendidas para la situación de arbitraje; 2) el grado de utilidad individual de cada una de las técnicas entrenadas: relajación aplicada, reestructuración cognitiva y entrenamiento en habilidades sociales, y 3) las expectativas de eficacia (grado de competencia para resolver problemas de arbitraje) después del entrenamiento.

En la Tabla 6 se pueden observar las puntuaciones dadas por los sujetos en cada una de las tres categorías señaladas, utilizando una escala de 1 a 5, siendo 1 el nivel mínimo de utilidad o expectativas muy bajas de eficacia y el 5 el nivel mayor de utilidad o expectativas muy altas de eficacia. Los resultados de la Tabla 6 nos indican que todos los árbitros consideran el

paquete de intervención en su conjunto de gran utilidad para ser aplicado en situaciones de arbitraje ($X=4$), siendo además útiles cada una de las técnicas que componían el procedimiento de inoculación de estrés, con una puntuación media de 4 para la relajación aplicada, de 4,75 para la reestructuración cognitiva y de 3,75 para el entrenamiento en habilidades sociales. Además los sujetos presentan altas expectativas de eficacia respecto al entrenamiento recibido en su aplicación al arbitraje.

7. Discusión

La falta de disponibilidad de los resultados definitivos no nos permite presentar conclusiones sobre la intervención realizada. Sin embargo podemos apuntar un serie de comentarios, alguno de los cuales van destinados a aportar sugerencias a futuras investigaciones en este campo.

1. Como señalábamos en la introducción, este trabajo es solamente un estudio piloto de la aplicación de la inoculación de estrés en árbitros de baloncesto. A pesar de ello, consideramos que el estudio en sí mismo ya es de interés debido a la escasez de investigaciones realizadas siguiendo el procedimiento de inoculación de estrés con árbitros deportivos.

2. Aunque los datos presentados son parciales y provisionales, la valoración subjetiva de los sujetos que han seguido el entrenamiento es muy positiva y apunta a su utilidad para reducir la ansiedad experimentada en situaciones de arbitraje (ver Tabla 6).

3. Para orientar y mejorar futuras investigaciones, nos atrevemos a plantear una serie de sugerencias que mejorarían notablemente los aspectos metodológicos y facilitarían el análisis de la eficacia clínica de la intervención aplicada.

3.1. Consideramos necesario incrementar la muestra de los sujetos, de forma que se puedan hacer, por lo menos, dos grupos: uno experimental y el otro control.

3.2. Respecto a los instrumentos empleados, la Escala Estado de *STAI*, como medida retrospectiva de la ansiedad experimentada por los cuatro árbitros durante el partido, debe ad-

Tabla 4: **SÍNTESIS DE REESTRUCTURACIÓN COGNITIVA DE UN PENSAMIENTO NEGATIVO.**

GRADO DE CREENCIA: 1 MÍNIMO, 7 MÁXIMO. POLARIDAD: POSITIVA (P), NEGATIVA (N) Y NEUTRA (0).

SITUACIÓN: Una pista incómoda, sin espacios para correr y poder desarrollar la técnica.

PENSAMIENTO: "Esta pista es infernal, pitaré mal"

GRADO DE CREENCIA = 6
POLARIDAD = N

SÍNTESIS DE REESTRUCTURACIÓN:

"En este campo no se puede pitar bien porque no hay fondos. Pero no todos los partidos que he hecho aquí me han ido mal. La pista es un factor importante pero no determinante. En los partidos que pité bien había hecho un calentamiento muy bueno, y me había mentalizado en el vestuario de las condiciones con que me iba a encontrar. En estas circunstancias sabes que tienes que estar más despierto y moverte más y a más velocidad. Así conseguirás ver los jugadores con el ángulo adecuado. Ser consciente que amayores dificultades, mayor esfuerzo."

GRADO DE CREENCIA = 4
POLARIDAD = P

ministrarse en mayor número de encuentros para poder identificar aquellos ítems discriminativos para esta situación en estos sujetos.

4. Respecto al análisis de la FC, no parece útil esta medida como indicador fisiológico de la ansiedad cuando el sujeto emite respuestas motoras gruesas durante el registro. Tal situación se presenta en gran parte de las competiciones deportivas, tanto para

deportistas como para árbitros. Sin embargo, la medición de la actividad cardíaca en el período anterior al encuentro facilitaría el análisis de la FC como indicador de ansiedad al interferir menos el comportamiento motor del sujeto en dicha respuesta visceral, cuando no se dan ejercicios de calentamiento. A este respecto Cuadras y Cruz (1988) han analizado la FC pre-partido en árbitros de baloncesto, ha-

Tabla 5: **PUNTUACIONES DE LOS CUATRO ÁRBITROS EN LAS MEDIDAS DE AUTOINFORME PRE Y POST-PARTIDO, ANTES Y DEPUÉS DE LA INTERVENCIÓN. STAI-E = ESCALA ESTADO DEL STAI, EDPA = ESCALA DE DIFICULTAD PARTIDO, EDPI = ESCALA DE DIFICULTAD PISTA. SUJETOS 1 Y 2 = PAREJA 1, SUJETOS 3 Y 4 = PAREJA 2.**

Sujetos	Partido pre			Partido post		
	STAI-E	EDPa	EDPi	STAI-E	EDPa	EDPi
1	7	3	4	18	2	3
2	20	4	4	12	2	4
3	21	3	2	5	3	2
4	28	3	3	13	3	2

Tabla 6: VALORACIÓN SUBJETIVA DEL GRADO DE UTILIDAD DE LA INOCULACIÓN DE ESTRÉS EN SITUACIONES DE ARBITRAJE, DEL GRADO DE UTILIDAD PARTICULAR DE LA RELAJACIÓN (RMPA), REESTRUCTURACIÓN COGNITIVA (RC) Y ENTRENAMIENTO EN HABILIDADES SOCIALES (EHS), Y DE LAS EXPECTATIVAS DE EFICACIA DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN EN LOS CUATRO ÁRBITROS.

SUJETO	GRADO UTILIDAD PAQUETE	GRADO UTILIDAD TÉCNICAS	EXPECTATIVAS EFICACIA
1	3	RMPA = 4 RC = 4 EHS = 2	4
2	5	RMPA = 4 RC = 5 EHS = 4	5
3	4	RMPA = 4 RC = 5 EHS = 5	4
4	4	RMPA = 4 RC = 5 EHS = 4	4
MEDIAS	4	RMPA = 4 RC = 4,75 EHS = 3,75	4,25

ciendo hincapié en la importancia de los procesos de recuperación cardíaca en cuanto interfieren en la utilidad de la FC como indicador del *arousal*. En nuestro estudio, cualquier tentativa de

análisis de la FC a partir de las interacciones del árbitro y de los sucesos acaecidos en el encuentro presenta, pues, grandes dificultades. En cualquier caso, debe tenerse en cuenta la

naturaleza distinta de la ansiedad anticipatoria respecto a la que aparece durante la competición.

BIBLIOGRAFIA

BADOS, A. y PALOMAR, J., "Tratamiento cognitivo-conductual de desmayos relacionados con la ejecución de errores en campeonatos deportivos", *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 2 (1), 1984, pp. 39-52.
 BERNSTEIN, D.A. y BORKOVEC T.C., *Entrenamiento en relajación progresiva*. Desclée de Brouwer, Bilbao, 1983. (Trabajo original publicado en 1973).
 CAPDEVILA, L., "Influencia del entrenamiento psicológico en el rendimiento de deportistas de fondo con problemas de ansiedad", *Revista de Investigación y Documentación sobre las ciencias de la Educación Física y el Deporte*, 3 (6), 1987, pp. 17-29.

CUADRAS, A. y CRUZ, J., "Anàlisi de la freqüència cardíaca pre-partit en una parella d'arbitres de bàsquet", *Apunts. Medicina de l'Esport*, 25, 1988 pp. 201-207.
 DEFFENBACHER, J.L. y SNYDER, A.L., "Relaxation as self-control in the treatment of test and other anxieties", *Psychological Reports*, 39, 1976, pp. 379-385.
 DEIKIS, J., *Stress inoculation training: Effects on anxiety, self-efficacy, and performance in divers*. Tesis Doctoral no publicada. Temple University, 1982.
 GOLDFRIED, M.R.; LINHAN, M.M. y SMITH, J.L., "The reduction of test anxiety through rational restructuring", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 1978, pp. 32-39.

-
- KIRSCHENBAUM, D.S.; WITTROCK, D.A.; SMITH, R.J. y MONSON, W., "Criticism inoculation training", *Journal of Sport Psychology*, 6, 1984, pp. 77-93.
- KLAVORA, P. y DANIEL, J.V., *Coach, athlete and the sport psychologist*. University of Toronto, Toronto, 1979.
- LONG, B., "Stress-management interventions: A 15 month follow-up of aerobic conditioning and stress inoculation training", *Cognitive Therapy and Research*, 9 (4), 1985, pp. 471-478.
- MAGILL, R.A.; ASH, M.J. y SMOLL, F.L., *Children in sport: A contemporary anthology* (2ª edición). Human Kinetics, Champaign, IL., 1982.
- MEICHENBAUM, D., *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. Plenum Press, Nueva York, 1977
- MEICHENBAUM, D., *Stress inoculation training*. Pergamon Press, Londres, 1985 (Traducción castellana en Martínez Roca, Barcelona, 1987).
- NIDEFFER, R.M., *The ethics and practice of applied sport psychology*. Mouvment, Ithaca, Nueva York, 1981.
- NOVACO, R.W., "Anger and coping with stress: Cognitive-behavioral interventions", in FOREYT, J.P. y RATHJEN, D.P. (Eds.), *Cognitive behavior therapy: Research and applications* (pp. 135-173), Plenum Press, Nueva York, 1978.
- NOVACO, R.W., "The cognitive regulation of anger and stress", in KENDALL, P.C. y HOLLON, S.C., (Eds.), *Cognitive-behavioral interventions: Theory, research and procedures*. Academic Press, Nueva York, 1979, pp. 241-285.
- SMITH, R.E., "A cognitive-affective approach to stress management training for athletes", in NADEAU, C.H.; HALLI-
WELL, W.R.; NEWELL, K.M. y ROBERTS, G.C., (Eds.), *Psychology of motor behavior and sport-1979*. Human Kinetics, Champaign, IL., 1980.
- SMITH, R.E., "Theoretical and treatment approaches to anxiety reduction", in SILVA, J.M. y WEINBERG, R.S., (Eds.), *Psychological foundations of sport*. Human Kinetics, Champaign, IL., 1984, pp. 157-170.
- SMITH, R.E.; SMOLL, F. y CURTIS, B., "Coach effectiveness training: A cognitive-behavioural approach to enhancing relationship skills in youth sport coaches", *Journal of Sport Psychology*, 1, 1979, pp. 59-75.
- SPIELBERGER, C.D.; GORSUCH, R.L. y LUSHENE, R.E., *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo*. TEA Ediciones, Madrid, 1986 (versión original: Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA., 1970).
- TURK, D.C., "Cognitive behavioral techniques in the management of pain", in FOREYT, J.P. y RATHEN, D.P., (Eds.), *Cognitive behavior therapy: Research and applications*. Plenum Press, Nueva York, 1978, pp. 199-232.
- TURK, D.C. y GENEST, M., "Regulation of pain: the application of cognitive and behavioral techniques for prevention and remediation", in KENDALL, P.C. y HOLLON, S.D., (Eds.), *Cognitive behavioral interventions. Theory, research and procedures*. Academic Press, Nueva York, 1979, pp. 287-318.
- ZIEGLER, S.G.; KLINZINGG, J. y WILLIAMSON, K., "The effects of two stress management training programs on cardio-respiratory efficiency", *Journal of Sport Psychology*, 4, 1982, pp. 280-289.
-