

# FACTORES PSICOLÓGICOS Y VULNERABILIDAD A LAS LESIONES DEPORTIVAS: UN ESTUDIO EN FUTBOLISTAS

Aurelio Olmedilla Zafra, Carmen García Montalvo<sup>1</sup>  
y Francisco Martínez Sánchez

*PSYCHOLOGICAL FACTORS AND VULNERABILITY TO SPORTS INJURIES IN SOCCER PLAYERS*

KEYWORDS: Psychological variables, Sports Injury, Soccer Players.

ABSTRACT: The main focus of this study was to analyze the different psychological factors considered important in explaining the risks of injury that professional and semi-professional soccer players are exposed to while playing their sport. Two hundred seventy-eight soccer players were the object of study. One questionnaire was used to evaluate psychological factors and another was used to collect data on injuries soccer players had suffered in the last three years. The results indicate that concentration is a variable that discriminates meaningfully between injured and uninjured soccer players. An evaluation of sport performance showed a meaningful relationship to very severe injuries within the group of injured players; it also showed a trend towards statistical significance between self-confidence and anxiety variables and the total number of injuries.

---

Correspondencia: Aurelio Olmedilla Zafra. Universidad Católica San Antonio. Facultad de Ciencias de la Salud, de la Actividad Física y el Deporte. Campus de los Jerónimos, s/n. 30107 Guadalupe (Murcia).

E-mail: aolmedilla@pdi.ucam.edu

<sup>1</sup> Universidad de Murcia.

— Fecha de recepción: 23 de Octubre de 2005. Fecha de aceptación: 24 de Abril de 2006.

## Introducción

El ejercicio físico y el deporte suelen asociarse a aspectos relacionados con la salud; sin embargo, también implican un elevado riesgo de lesiones para los practicantes, ya sean personas que realizan actividad física de mantenimiento, jóvenes en competiciones escolares o deportistas profesionales. En este sentido, estudios epidemiológicos revelan que las lesiones han ido adquiriendo una gran importancia en el contexto deportivo debido, fundamentalmente, al aumento de la participación de la población en actividades físicas y deportivas (Abernethy y McAuley, 2003; Booth, 1987; Boyce y Sobolewski, 1989; Hardy y Crace, 1990; Meeuwse, Sellmer y Hagel, 2003; Mummery, Schofield y Spence, 2002; Nicholl, Coleman y Williams, 1995).

En el deporte profesional, la lesión puede ser considerada como un hecho inherente al mismo, con un carácter negativo para el deportista por múltiples motivos: supone una disfunción del organismo que produce dolor, conlleva la interrupción o limitación de la actividad deportiva, implica cambios en el entorno deportivo del lesionado, implica posibles pérdidas en cuanto a resultados deportivos colectivos, conlleva la interrupción o limitación de actividades extradeportivas y cambios de vida personal y familiar (Buceta, 1996). Además, puede representar en ocasiones un mecanismo de escape ante situaciones de estrés o elevada ansiedad competitiva (De la Vega, 2003).

Ante este problema, la psicología, como otras disciplinas, trata de conocer qué aspectos pueden influir en la propensión de los deportistas a lesionarse. En las dos últimas décadas, un importante número de autores se ha interesado por las relaciones entre la psicología y las lesiones deportivas, intentando determinar si ciertas variables psicológicas

influyen en la vulnerabilidad y la resistencia del deportista a las lesiones. Históricamente, la atención respecto a la relación entre variables psicológicas y lesiones, se dirigió hacia el estudio de la personalidad (Abadie, 1976; Brown, 1971; Irwin, 1975; Jackson *et al.*, 1978); estos autores intentaban establecer algún tipo de relación entre la probabilidad de lesionarse y determinados patrones de personalidad; como indican Rotella y Heyman (1991) los resultados no permiten establecer esta relación, siendo cuestionados los principios metodológicos de estos trabajos (Andersen y Williams, 1988; Fischer, 1984; Taerk, 1977). Posteriormente, este tipo de estudios aumentó su rigor, aunque ello no desembocó en resultados todo lo concluyentes que se esperaba.

A pesar de ello, algunos constructos de personalidad han seguido siendo objeto de diferentes estudios, sobre todo por su inclusión en el modelo de estrés y lesión propuesto por Andersen y Williams (1988); en concreto, *resistencia psicológica* (Currens, 2001; Goss, 1994; Rogers y Landers, 2002), *locus de control* (Dahlhauser y Thomas, 1979; Kolt y Kirkby, 1996; Pargman y Lunt, 1989; Petrie, 1993), *búsqueda de sensaciones* (Smith, Johnson y Sarason, 1978; Smith, Ptacek y Smoll, 1992) o *ansiedad competitiva* (Blackwell y McCullagh, 1990; Hanson, McCullagh y Tonymon, 1992; Passer y Seese, 1983; Petrie, 1993). Tal y como señalan Williams y Andersen (1998), quizá determinadas cuestiones metodológicas son las que han generado una gran heterogeneidad y dispersión de resultados, no pudiendo satisfacer las expectativas creadas.

La publicación, en 1988, del artículo de Andersen y Williams, *A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention*, supone un salto cualitativo de gran influencia en la investigación posterior. Los autores pro-

ponen un modelo teórico en el que relacionan, de un modo comprensivo, las interacciones entre el estrés y la vulnerabilidad del deportista a lesionarse, insertando los déficits atencionales y el aumento de la tensión muscular, como factores moduladores del proceso. Podemos encontrar una amplia variedad de estudios respecto a la relación entre estrés y lesiones deportivas en las, ya clásicas, revisiones de Davis (1991) y de Williams y Roepke (1993) y en las más recientes de Junge (2000) y de Díaz (2001).

En general, los resultados de estos trabajos aunque muy esperanzadores, no son consistentes del todo: quizá, la corta historia de las investigaciones en torno a la relación de las variables psicológicas y las lesiones en el contexto deportivo, y, otra vez, determinados problemas metodológicos (diseños poco rigurosos, muestras reducidas, diversidad y complejidad de los diferentes deportes, etc.) sean las principales causas del actual estado de cosas. Sin embargo, algunos autores, en trabajos de muy reciente publicación, han tratado de paliar estas limitaciones (Albinson y Petrie, 2003; Díaz, Buceta y Bueno, 2004; Galambos, Terry, Moyle y Locke, 2005; Olmedilla, 2005).

Respecto a la relación entre sucesos vitales estresantes y vulnerabilidad de los deportistas a la lesión, Díaz et al., (2004) señalan algunas limitaciones que podrían explicar la falta de consistencia en los resultados encontrados: diversidad de procedimientos de evaluación, tanto de los eventos estresantes como de las lesiones, y escasez de datos empíricos referidos a deportistas profesionales o federados (la mayoría de estudios se han realizado con muestras del contexto deportivo universitario o escolar).

Uno de los ámbitos de mayor incidencia de lesiones es el deporte profesional, siendo el fútbol uno de los deportes más afectados. Tal y como señalan Díaz, Bueno y Buceta (1999)

los deportistas profesionales se lesionan más y de mayor gravedad, donde el estrés juega un papel preponderante afectando en mayor o menor grado a variables psicológicas clave en el rendimiento deportivo, pudiendo incrementar la vulnerabilidad a las lesiones (Olmedilla, 2005). Aunque también se ha observado la incidencia de variables psicológicas en la frecuencia y gravedad de lesiones en futbolistas jóvenes (Olmedilla, Andreu y Blas, 2005), es en el fútbol profesional y semiprofesional donde las lesiones tienen una especial relevancia, fundamentalmente, por dos motivos: el constante aumento del número de lesiones y las consecuencias negativas de las mismas, que afectan a diversos aspectos de la vida del futbolista (profesional, deportivo, personal y familiar).

El estudio que presentamos intenta superar algunas de las limitaciones observadas en la investigación. Tres son los aspectos fundamentales de nuestra propuesta: a) homogeneización de la muestra (deporte, género, nivel de edad y competitivo, zona geográfica), tal y como aconsejan algunos autores (Petrie y Falkstein, 1998; Williams y Roepke, 1993); b) tamaño de la muestra (ésta supone el 34,75% de la población estimada), cuya representatividad puede potenciar el valor de las posibles relaciones entre las variables psicológicas y las lesiones; y c) adecuación de los instrumentos de medida, utilizando el autoinforme y adecuándolo a la especificidad del deporte elegido (factorización de un cuestionario de evaluación de características psicológicas para el rendimiento deportivo), tal y como señalan Smith, Smoll y Ptacek (1990) y Williams y Roepke (1993).

El objetivo de este estudio es analizar la influencia que tienen los factores psicológicos más importantes para el rendimiento deportivo, en la vulnerabilidad a la lesión de futbolistas profesionales y semiprofesionales.

## Método

### Participantes

Participaron en el estudio un total de 278 futbolistas, todos varones, pertenecientes a 40 equipos de fútbol senior. Los equipos participantes compiten en la categoría de Segunda División B, Tercera División (grupo XIII) y Territorial Preferente de la Federación de Fútbol de la Región de Murcia.

El rango de edad de los futbolistas osciló entre 16 y 38 años, siendo la media de 23.5 años. La mayoría de los futbolistas tenían una experiencia jugando al fútbol de entre 6 y 10 años (37.8%) y de entre 11 y 15 años (37%). Atendiendo a su posición táctica, un 33.7% jugaba de centrocampista, un 32.9% de defensa, un 22.7% de delantero y un 10.6% de portero. De los 277 jugadores, 65 tenían ficha federativa de carácter profesional, mientras que 212 tenían ficha de aficionado, sin perjuicio de que para muchos su actividad deportiva fuera su principal fuente de ingresos.

### Material

*Cuestionario de Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo (CPRD)*. El CPRD de Gimeno, Buceta y Pérez-Llantada (1999) es un instrumento que proviene del *Psychological Skills Inventory for Sports (PSIS)*, cuya primera versión fue publicada por Mahoney et al., (1987), y cuyo objetivo era evaluar una serie de habilidades psicológicas implicadas en el rendimiento en el deporte de competición. Se ha utilizado el CPRD, procediendo a una factorización del cuestionario para la muestra de futbolistas objeto de estudio. El cuestionario final (CPRD-f) consta de 4 factores y 29 ítems: autoconfianza (10 ítems), influencia de la evaluación del rendimiento (8 ítems), ansiedad (5 ítems) y concentración (6 ítems) (ver Anexo I).

*Cuestionario específico sobre aspectos deportivos y de lesiones*. Este cuestionario se elaboró con el objetivo de recoger información relevante respecto a la frecuencia y gravedad de las lesiones sufridas por los futbolistas. La información obtenida hace referencia a datos deportivos (edad, club de pertenencia, categoría de competición actual, máxima categoría en la que ha competido el jugador, experiencia deportiva, el puesto táctico habitual y la relación contractual) y a datos relativos a las lesiones, tanto las de tipo intrínseco como extrínseco (número de veces que, en los últimos tres años, se ha lesionado y grado de gravedad de cada una de las lesiones sufridas) (ver Anexo II).

### Procedimiento

El estudio se llevó a cabo en tres fases diferenciadas: selección del instrumento de evaluación de las variables psicológicas, selección de la muestra de futbolistas y trabajo de campo definitivo.

Para la administración de los cuestionarios se contó con la colaboración de tres psicólogos, especialistas en Psicología del Deporte. Para la cumplimentación de los cuestionarios se acudió a los entrenamientos de los equipos seleccionados, se informó a los entrenadores del objeto de la investigación y se les pidió autorización para informar a sus jugadores del trabajo, solicitándoles su colaboración. Todos los entrenadores colaboraron gustosos, permitiéndonos reunir a los jugadores y explicarles el trabajo de investigación; la reunión para la administración de los cuestionarios se realizó al finalizar el entrenamiento, salvo en dos equipos en los que se realizó antes de comenzar el entrenamiento. En todos los casos, los psicólogos explicaban el objeto de la investigación y los dos cuestionarios a cumplimentar por los futbolistas, resolviendo dudas y ayudando a entender el planteamiento de los

ítems cuando ello era preciso. El tiempo medio empleado por los jugadores en contestar a los cuestionarios fue de 45 minutos.

### Análisis de datos

Con el fin de analizar las relaciones entre las variables psicológicas y la ocurrencia de lesiones deportivas, se realizaron dos tipos de análisis estadísticos empleando, en todos ellos, la prueba de comparación de medias; para la comprobación de la igualdad o no de las varianzas de los grupos se ha aplicado la prueba de Levene.

El primer análisis consistió en distribuir a los futbolistas en dos grupos (lesionados - no lesionados), atendiendo al criterio de haber sufrido o no una lesión y compararlos respecto a cada uno de los 4 factores del CPRD-f. En el segundo, se analizó la muestra de futbolistas lesionados; ésta se dividió en cuatro

grupos y se compararon el grupo de futbolistas lesionados que puntúa por encima del percentil 75 y el grupo que puntúa por debajo del percentil 25.

## Resultados

### Comparaciones entre variables psicológicas y presencia o ausencia de lesiones en los futbolistas

En la Tabla 1 podemos observar los resultados obtenidos tras realizar el análisis de comparación de medias (prueba t de Student); entre paréntesis aparece la desviación típica. Como puede apreciarse en los resultados, encontramos una relación significativa (.037) entre la variable *concentración en competición* y los grupos de futbolistas lesionados y no lesionados.

Variable	N	Grupos		t	p
		Lesionados	No lesionados		
Autoconfianza	278	41.9 (5.8)	41.7 (4.9)	.294	.769
Infl. evaluación del rendimiento	278	21.7 (6.4)	22.3 (6.3)	-.732	.465
Ansiedad competitiva	278	13.6 (3.3)	13.4 (3.6)	.474	.636
Concentración en la competición	278	15.1 (2.9)	15.9 (3.4)	-2.097	.037
Total CPRD	278	92.3 (8.1)	93.3 (9.2)	-.935	.351

Tabla 1. Pruebas de comparación de medias entre futbolistas lesionados y no lesionados en cada uno de los factores que componen el CPRD-f.

El grupo de futbolistas no lesionados puntúa más alto en el factor *concentración en competición* del CPRD-f, indicando que éstos manejan mejor la atención durante los par-

tidos que el grupo de futbolistas lesionados; es decir, aquellos futbolistas que no han sufrido ningún tipo de lesión se concentran mejor en la competición, que aquellos que sí han sufrido alguna lesión.

**Comparaciones entre las variables psicológicas y las lesiones (frecuencia, gravedad y estado actual de lesión) en la muestra de futbolistas lesionados**

En función de las puntuaciones de los futbolistas en los factores del CPRD-f, se categorizó la muestra en cuatro grupos: 1º el grupo de futbolistas que puntúa por encima del percentil 75; 2º el grupo de futbolistas que puntúa entre el percentil 50 y el 75; 3º el grupo de futbolistas que puntúa entre el percentil 25 y 50; y 4º el grupo de futbolistas que puntúa por debajo del percentil 25.

Se analizó la muestra de futbolistas lesionados (n=195) para determinar si existe alguna relación entre las puntuaciones altas (por encima del percentil 75) y bajas (por debajo del percentil 25) en los factores del CPRD-f y el hecho de haber sufrido alguna lesión en los últimos 3 años.

Se analizaron los futbolistas que habían sufrido alguna lesión de carácter leve, moderada, grave o muy grave; así como los grupos de futbolistas que habían sufrido alguna lesión de carácter leve y/o moderada (leves

más moderadas), y los que habían sufrido alguna lesión de carácter grave y/o muy grave (graves más muy graves). Las lesiones del grupo de futbolistas que se encontraban lesionados durante la fase de recogida de datos, se han contabilizado sin hacer diferencias respecto a su gravedad, utilizando el mismo criterio para el análisis de la relación entre los diferentes grupos de futbolistas y cada uno de los factores del CPRD-f.

De esta manera, comparamos, dentro del grupo de futbolistas lesionados, las puntuaciones de los futbolistas en los cuatro factores del CPRD-f (*autoconfianza, influencia de la evaluación del rendimiento, ansiedad competitiva y concentración en competición*) y la frecuencia y gravedad de la lesión.

*Análisis de la relación entre autoconfianza y lesión deportiva*

En la Tabla 2 se muestran los resultados obtenidos tras realizar el análisis de comparación de medias (prueba t de Student); entre paréntesis aparece la desviación típica.

Tipo de lesión	Grupo de futbolistas		t	p
	Nivel alto de autoconfianza	Nivel bajo de autoconfianza		
Leves	1.49 (2.44)	1.00 (2.04)	1.349	.180
Moderadas	1.88 (2.15)	1.44 (1.53)	1.461	.146
Graves	.88 (1.02)	.70 (.77)	1.219	.225
Muy graves	.05 (.23)	.08 (.27)	-.552	.582
Actual	1.61 (.92)	1.35 (.84)	1.769	.079
Leves y moderadas	3.37 (4.13)	2.44 (3.19)	1.563	.120
Graves y muy graves	.94 (1.05)	.78 (.82)	1.011	.314
Nº total de lesiones	4.31 (4.43)	3.22 (3.16)	1.756	.081

*Tabla 2. Pruebas de comparación de medias entre autoconfianza y lesión deportiva (frecuencia y gravedad) en futbolistas lesionados.*

Como podemos observar, respecto a la variable *autoconfianza* no aparece ninguna relación significativa con las lesiones. Sin embargo, sí observamos una tendencia a la significación entre la *autoconfianza* y la lesión actual (.079), es decir, los futbolistas que en el momento de la investigación se encontraban lesionados y que puntúan alto en autoconfianza tienden a lesionarse con mayor frecuencia que los que en el momento de la investigación se encontraban lesionados y puntúan bajo. También se observa una ten-

dencia a la significación entre *autoconfianza* y el número total de lesiones (.081), y también en el mismo sentido, es decir, los futbolistas que puntúan alto en autoconfianza tienden a sufrir más lesiones que los que puntúan bajo.

*Análisis de la relación entre influencia de la evaluación del rendimiento y lesión deportiva*

En la Tabla 3 se muestran los resultados obtenidos tras realizar el análisis de comparación de medias (prueba t de Student); entre paréntesis aparece la desviación típica.

Tipo de lesión	Grupo de futbolistas		t	p
	Alta puntuación	Baja puntuación		
Leves	1.30 (2.61)	1.65 (3.30)	-.665	.507
Moderadas	1.71 (2.14)	1.72 (1.55)	-.040	.969
Graves	.74 (.91)	.87 (.96)	-.799	.426
Muy graves	.01 (.12)	.13 (.42)	-2.158	.033
Actual	1.30 (.68)	1.66 (.96)	-2.463	.015
Leves y moderadas	3.01 (4.24)	3.37 (4.23)	-.486	.627
Graves y muy graves	.76 (.92)	1.01 (.99)	-1.489	.139
Nº total de lesiones	3.77 (4.43)	4.39 (4.48)	-.785	.434

Tabla 3. Pruebas de comparación de medias entre influencia de la evaluación del rendimiento y lesión deportiva (frecuencia y gravedad) en futbolistas lesionados.

Como podemos observar, la variable *influencia de la evaluación del rendimiento* muestra una relación significativa con las lesiones muy graves (.033). Es decir, los futbolistas que puntúan alto en esta variable (que mejor manejan la evaluación de su rendimiento y por tanto, menos les influye), sufren menos lesiones de carácter muy grave que los futbolistas más afectados por esta evaluación (que puntúan bajo).

Igualmente, aparece una relación significativa con la lesión actual (.015), lo que

indica que aquellos futbolistas que en el momento de la investigación se encontraban lesionados y que puntúan alto en esta variable, sufren menos lesiones que los que puntúan bajo.

*Análisis de la relación entre ansiedad competitiva y lesión deportiva*

En la Tabla 4 se muestran los resultados obtenidos tras realizar el análisis de comparación de medias (prueba t de Student); entre paréntesis aparece la desviación típica.

Tipo de lesión	Grupo de futbolistas		t	p
	Ansiedad Baja	Ansiedad Alta		
Leves	1.10 (2.65)	1.43 (3.02)	-.716	.475
Moderadas	1.71 (1.69)	1.43 (1.75)	1.027	.306
Graves	.72 (.88)	.83 (.86)	-.771	.442
Muy graves	.07 (.31)	.13 (.41)	-1.037	.301
Actual	1.40 (.84)	1.67 (1.04)	-1.757	.081
Leves y moderadas	2.81 (4.02)	2.86 (3.99)	-.066	.947
Graves y muy graves	.80 (.93)	.97 (.93)	-1.134	.258
Nº total de lesiones	3.62 (4.30)	3.83 (4.21)	-.311	.756

Tabla 4. Pruebas de comparación de medias entre ansiedad competitiva y lesión deportiva (frecuencia y gravedad) en futbolistas lesionados.

Como se puede observar, la variable *ansiedad competitiva* no tiene una relación significativa con las lesiones. Sin embargo, los resultados muestran una tendencia a la significación entre la *ansiedad competitiva* y la lesión actual (.081), lo que nos indica que los futbolistas que en el momento de la investigación se encontraban lesionados y que puntúan alto en esta variable (ansiedad baja),

sufren menos lesiones que los que puntúan bajo (ansiedad alta).

*Análisis de la relación entre concentración en competición y lesión deportiva*

En la Tabla 5 se muestran los resultados obtenidos tras realizar el análisis de comparación de medias (prueba t de Student); entre paréntesis aparece la desviación típica.

Tipo de lesión	Grupos de futbolistas		t	p
	Concentración Alta	Concentración Baja		
Leves	1.59 (3.10)	1.16 (2.72)	.972	.332
Moderadas	1.77 (2.14)	1.54 (1.46)	.815	.416
Graves	.80 (.83)	.82 (.97)	-.137	.891
Muy graves	.10 (.37)	.07 (.25)	.669	.505
Actual	1.56 (1.03)	1.37 (.70)	1.383	.169
Leves y moderadas	3.36 (4.67)	2.70 (3.68)	1.030	.304
Graves y muy graves	.90 (.88)	.89 (1.02)	.096	.924
Nº total de lesiones	4.27 (4.79)	3.60 (4.02)	1.001	.318

Tabla 5. Pruebas de comparación de medias entre concentración en competición y lesión deportiva (frecuencia y gravedad) en futbolistas lesionados.

Como podemos observar, la variable *concentración en competición* no tiene una relación significativa con las lesiones.

## Discusión

Los resultados obtenidos sugieren, en términos generales, que algunos factores psicológicos implicados en el rendimiento deportivo pueden estar afectando al riesgo de lesionarse de los futbolistas. Aquellos deportistas que tengan más recursos psicológicos para afrontar las demandas de la actividad deportiva y que sepan manejar mejor estos recursos en diferentes situaciones, tienden a lesionarse con menor frecuencia que los que tienen menos recursos o hacen un uso no adecuado de ellos, tal y como apuntan algunos programas de entrenamiento en manejo del estrés (Johnson, Ekengren y Andersen, 2005; Maddison y Prapavessis, 2005). Desde esta perspectiva, el modelo de Andersen y Williams (1988) permite explicar como los procesos de estrés pueden estar afectando, tanto a los recursos de afrontamiento del deportista, como a su uso ante las diferentes demandas deportivas.

Al considerar los datos obtenidos en el primer análisis (grupo de futbolistas lesionados y grupo de futbolistas no lesionados), los resultados encontrados parecen confirmar que los futbolistas que manejan mejor su capacidad atencional (aquellos con alta capacidad de concentración) durante los entrenamientos y las competiciones se lesionan con menor frecuencia que los futbolistas con baja capacidad de concentración. Estos resultados son coherentes con algunos estudios sobre este tema (Andersen y Williams, 1997; Bergandi y Witting, 1988; Kerr y Minden, 1988; Thomson y Morris, 1994; Williams y Andersen, 1997; Williams, Tonymon y Andersen, 1990), aunque no coinciden con otros trabajos que relacionan

estilos atencionales y lesiones (Noun, 1997). Es probable que el estrés esté en la base de este proceso, bien provocando un estrechamiento de la visión periférica (Rogers y Landers, 2005), o consecuencias inmediatas, tanto sobre la capacidad atencional como la coordinación motriz (Díaz et al., 2004) que puedan llevar a que se produzca una lesión en ese momento concreto.

Al realizar el segundo análisis, comparando las variables psicológicas y las lesiones (frecuencia, gravedad y estado actual de lesión) en el grupo de futbolistas lesionados, los datos obtenidos indican que los futbolistas más afectados por la evaluación (autoevaluación y evaluación de los otros) de su ejecución deportiva, tienden a lesionarse en mayor medida que los futbolistas menos afectados (mayor inmunidad a la evaluación), pero esto sucede sólo en el caso de lesiones muy graves, de acuerdo con los resultados de otros trabajos (Olmedilla, Ortega y Abenza, 2005).

Las respuestas más habituales del deportista ante este tipo de evaluación son la pérdida de concentración y la ansiedad ante errores, incrementando la probabilidad de lesionarse. El punto crucial en este sentido, es la evaluación cognitiva que el deportista realiza de las diferentes situaciones y los recursos de afrontamiento propios con los que debe enfrentarse a aquellas. Los investigadores han considerado el apoyo social como uno de los recursos de afrontamiento más importantes, quizá, más por el interés que ha supuesto esta variable como moderadora de los efectos de los procesos del estrés en la incidencia de lesiones (Hardy, Richman y Rosenfeld, 1991; Hardy, O'Connor y Geisler, 1990; Petrie, 1992; Smith et al., 1990), que por su implicación directa en la vulnerabilidad del deportista a lesionarse (Williams et al., 1986). Como muestra el trabajo de Andersen y Williams (1997), los bajos niveles de apoyo social pueden influir directamente en la respuesta de estrés del deportista,

en forma de disminución de su capacidad atencional (estrechamiento periférico mayor) y, por lo tanto, incrementar la probabilidad de sufrir una lesión. Parece que los niveles altos de apoyo social son percibidos por los deportistas como recursos de afrontamiento eficaces y que sirven para minimizar el potencial estresante de la práctica deportiva. Aunque algunos estudios muestran resultados contradictorios al respecto, como el ya señalado de Petrie (1993), o el de Thoist (1986), quien señala que un elevado apoyo social podría incrementar en exceso la percepción de seguridad y confianza del deportista, disminuyendo su estado general de alerta y aumentando la probabilidad de manifestar conductas de riesgo, lo que podría propiciar, por ambas vías, una mayor vulnerabilidad a lesionarse.

Por lo tanto, y en base a los resultados obtenidos en nuestro estudio, una línea de investigación de gran importancia en el análisis de la relación entre variables psicológicas y lesiones deportivas, será el estudio de la influencia del apoyo social en poblaciones de futbolistas españoles. Igualmente, sería muy importante comprobar qué nivel de eficacia pueden llegar a tener los programas de entrenamiento en habilidades psicológicas específicas para el control del estrés y, por tanto, de la disminución de respuestas de estrés por parte de los deportistas. No sólo es importante estudiar las relaciones entre el apoyo social y las lesiones, y entre los recursos de afrontamiento y las lesiones, sino la interacción entre el apoyo social y los recursos de afrontamiento y su relación con la incidencia de lesiones (Smith, et al., 1990); esta línea de trabajo parece ser una vía prometedora para las investigaciones futuras, tal y como indican Williams y Andersen (1998).

Desde un punto de vista metodológico, parece importante realizar diseños prospec-

tivos que permitan medir las variables psicosociales en varias ocasiones, ya que éstas cambian a lo largo del tiempo y estos cambios pueden estar relacionados con la incidencia de lesiones, tal y como indican Petrie y Falkstein (1998). En esta línea, sería muy recomendable realizar estudios individualizados (tanto deportistas individuales como equipos deportivos) de carácter longitudinal, tal y como se han hecho para estudiar los procesos psicológicos en la rehabilitación de lesiones (Johnson, 1997; Vergeer, 2006) que permitieran un mayor control de las variables intervinientes.

Respecto a los factores autoconfianza y ansiedad competitiva, aunque los resultados no hayan mostrado una relación significativa, sí aparecen tendencias a la significación estadística respecto al número total de lesiones. Así, los futbolistas con mayor nivel de autoconfianza tienden a sufrir mayor número de lesiones, en contra de lo apuntado por las primeras investigaciones sobre el tema (Jackson et al., 1978; Valiant, 1981) y en línea con otras más recientes, como la de Petrie (1993), quien señala que niveles altos de autoconfianza podían influir en la conducta del deportista, asumiendo más riesgos y, por lo tanto, incrementando la probabilidad de lesionarse; otra posible explicación, quizá más complementaria que antagonica, es que un exceso de confianza puede afectar a la capacidad atencional, incrementando así la probabilidad del deportista a sufrir lesión. Por último, la tendencia estadística que aparece respecto al factor ansiedad y el número total de lesiones, indica que los futbolistas con mayor nivel de ansiedad competitiva parecen tender a lesionarse con mayor frecuencia que los de menor nivel de ansiedad, tal y como indican los resultados de otras investigaciones (Banks y Grove, 1988; Petrie, 1993).

*FACTORES PSICOLÓGICOS Y VULNERABILIDAD A LAS LESIONES DEPORTIVAS: UN ESTUDIO EN FUTBOLISTAS*

**PALABRAS CLAVE:** Variables psicológicas, Lesión deportiva, Futbolistas.

**RESUMEN:** El objetivo de este estudio es analizar la influencia de diversos factores psicológicos, considerados importantes para explicar el riesgo de que los futbolistas profesionales y semiprofesionales padezcan lesiones, en su práctica deportiva. Doscientos setenta y ocho futbolistas fueron objeto del estudio. Se utilizó un cuestionario para evaluar los factores psicológicos y otro que recogía los datos relativos a las lesiones que habían sufrido los futbolistas en los últimos tres años. Los resultados indican que la concentración es una variable que discrimina significativamente entre los futbolistas lesionados y no lesionados. Dentro del grupo de futbolistas lesionados, la evaluación de la ejecución deportiva muestra una relación significativa con las lesiones de carácter muy grave; así como tendencias a la significación estadística entre las variables autoconfianza y ansiedad con el número total de lesiones.

*FACTORES PSICOLÓGICOS E VULNERABILIDADE A LESÕES DESPORTIVAS: UM ESTUDO COM FUTEOLISTAS*

**PALAVRAS CHAVE:** Variáveis psicológicas, Lesão desportiva, Futebolistas.

**RESUMO:** O objectivo deste estudo é analisar a influência de diversos factores psicológicos, considerados importantes para explicar o risco que futebolistas profissionais e semi-profissionais têm face ao aparecimento de lesões na sua prática desportiva. Duzentos e setenta e oito futebolistas foram objecto de estudo. Utilizou-se um questionário para avaliar os factores psicológicos e outro para recolher dados relativos ao tipo de lesões que tinham sofrido nos últimos três anos. Os resultados indicam que a concentração é uma variável que discrimina significativamente os futebolistas lesionados dos não lesionados. Dentro do grupo de futebolistas lesionados, a avaliação da execução desportiva mostra uma relação significativa com as lesões de carácter muito grave; assim como uma tendência estatística para a relação entre as variáveis autoconfiança e ansiedade com o número total de lesões.

## Referencias

- Abadie, D. A. (1976). Comparison of the personalities of non-injured and injured female athletes in intercollegiate competition. *Dissertation Abstracts*, 15 (2), 82.
- Abernethy, L. y McAuley, D. (2003). Impact of school sports injury. *British Journal of Sports Medicine*, 37, 354-355.
- Albinson, C.B. y Petrie, T. A. (2003). Cognitive appraisals, stress, and coping: Preinjury and postinjury factors influencing psychological adjustment to sport injury. *Journal of Sport Rehabilitation*, 12(4), 306-322.
- Andersen, M. B. y Williams, J. M. (1988). A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 294-306.
- Andersen, M. B. y Williams, J. M. (1997). Athletic injury, psychosocial factors, and perceptual changes during stress. *Journal of Sports Sciences*, 17 (9), 735-741.
- Banks, J. P. y Grove, J. R. (1988). Psychological and demographic factors in sports injuries among elite team-sport athletes. Unpublished conference paper. North American Society for the Sociology of Sport. 9<sup>th</sup> Annual Meeting. Cincinnati.
- Bergandi, T. A. y Witting, A. F. (1988). Attentional style as a predictor of athletic injury. *International Journal of Sport Psychology*, 19 (3), 226-235.
- Blackwell, B. y McCullagh, P. (1990). The Relationship of Athletic Injury to life Stress, Competitive Anxiety and Coping Resources. *Athletic Training*, 25, 23-27.

- Booth, W. (1987). Arthritis Institute tackles Sports. *Science*, 237, 846-847.
- Boyce, W. T. y Sobolewski, S. (1989). Recurrent injuries in school children. *American Journal of the Disabled Child*, 143, 338-342.
- Brown, R.B. (1971). Personality characteristics related to injuries in football. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 42, 133-138.
- Buceta, J. M. (1996). *Psicología y lesiones deportivas: prevención y recuperación*. Madrid: Dykinson.
- Currens, C. M. (2001). The effect of a structured goal setting program on the compliance rates and hardiness levels of injured individuals in an injury rehabilitation program. Eugene, OR, *Microform Publications*. University of Oregon.
- Dahlhauser, M. y Thomas, M. D. (1979). Visual disembedding and locus of control as variables associated with high school football injuries. *Perceptual and Motor Skills*, 49, 254.
- Davis, J.O. (1991). Sport injuries and stress management: An opportunity for research. *The Sport Psychologist*, 5, 175-182.
- De la Vega, R. (2003). Las lesiones en el fútbol de alta competición: un mecanismo de escape ante el estrés y la ansiedad competitiva. *II Congreso Internacional de Psicología Aplicada al Deporte*. Libro de actas. Madrid: Dykinson.
- Díaz, P. (2001). *Estrés y prevención de lesiones*. Tesis Doctoral no publicada. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Díaz, P., Buceta, J. M. y Bueno, A. M. (2004). Situaciones estresantes y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: un estudio con deportistas de equipo. *Revista de Psicología del Deporte*, 14 (1), 7-24.
- Díaz, P., Bueno, A. M. y Buceta, J. M. (1999). Estrés y lesiones deportivas: variables situacionales en deportes de equipo. En A. López, M. C. Pérez-Llantada y J.M. Buceta (eds.), *Investigaciones breves en Psicología del Deporte*, (pp. 167-175). Madrid: Dykinson.
- Fischer, A. C. (1984). New directions in sport personality research. En J.M. Silva y R.S. Weinberg (Eds.), *Psychological foundations of sport*, (pp.70-80). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Galambos, S. A., Terry, P. C., Moyle, G. M. y Locke, S. A. (2005). Psychological predictors of injury among elite athletes. *British Journal of Sport Medicine*, 39, 351-354.
- Gimeno, F., Buceta, J. M. y Pérez-Llantada, M. C. (1999). El cuestionario de "Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo" (C.P.R.D.): Características psicométricas. En A. López de la Llave, M. C. Pérez-Llantada y J. M. Buceta (eds.) *Investigaciones breves en Psicología del Deporte*, (pp. 65-76). Madrid: Dykinson.
- Goss, J. D. (1994). Hardiness and mood disturbances in swimmers while overtraining. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 135-149.
- Hanson, S.J., McCullagh, P. y Tonymon, P. (1992). The relationship of personality characteristics, life stress, and coping resources to athletic injury. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 262-272.
- Hardy, C. J. y Crace, R. K. (1990). Dealing with injury. *Sport Psychology Training Bulletin*, 1(6), 1-8.
- Hardy, C. J., O'Connor, K. A. y Geisler, P. R. (1990). The role of gender and social support in the life stress injury relationship. *Proceedings of the Association for the Advancement of Applied Sport Psychology, Fifth Annual Conference* (p. 51).

- Hardy, C. J., Richman, J. M. y Rosenfeld, L. B. (1991). The role of social support in the life stress/injury relationship. *The Sport Psychologist*, 5, 128-139.
- Irwin, R. F. (1975). Relationship between personality and the incidence of injuries to high school football participants. *Dissertation Abstracts International*, 36, 4328-A.
- Jackson, D. W., Jarret, H., Barley, D., Kausch, J., Swanson, J. J. y Powell, J. W. (1978). Injury prediction in the young athlete. *The American Journal of Sports Medicine*, 6, 6-14.
- Johnson, U. (1997). A three-year follow-up of long-term injured competitive athletes: Influence of psychological risk factors on rehabilitation. *Journal of Sport Rehabilitation*, 6, 256-271
- Johnson, U., Ekengren, J. y Andersen, M.B. (2005). Injury prevention in Sweden: Helping soccer players at risk. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 32-38
- Junge, A. (2000). The influence of psychological factors on sports injuries: Review of the literature. *The American Journal of Sport Medicine*, 28, 10-15.
- Kerr, G. y Minden, H. (1988). Psychological factors related to the occurrence of athletic injuries. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 167-173.
- Kolt, G. y Kirkby, R. (1996). Injury in Australian female competitive gymnasts: A psychological perspective. *Australian Physiotherapy*, 42, 121-126.
- Maddison, R. y Prapavessis, H. (2005). A psychological approach to the prediction and prevention of athletic injury. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 289-310
- Mahoney, M. J., Gabriel, T. J. y Perkins, T. S. (1987). Psychological skills and exceptional athletic performance. *The Sport Psychologist*, 1, 181-199.
- Meeuwisse, W. H., Sellmer, R. y Hagel, B. E. (2003). Rates and risks of injury during intercollegiate basketball. *The American Journal of Sports Medicine*, 31, 379-385.
- Mummery, W. K., Schofield, G. y Spence, J. C. (2002). The epidemiology of medically attended sport and recreational injuries in Queensland. *Journal of Science and Medicijne in Sport*, 5, 307-320.
- Nicholl, J. P., Coleman, P. y Williams, B. T. (1995). The epidemiology of sports and exercise related injury in the United Kingdom. *British Journal of Sports Medicine*, 29(4), 232-238.
- Noun, H. A. (1997). Attentional style differences of injured and non-injured athletes. Eugene, OR., *Microform Publications*. University of Oregon.
- Olmedilla, A. (2005). *Factores psicológicos y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: un estudio correlacional*. Murcia: Quaderna.
- Olmedilla, A., Andreu, M. D. y Blas, A. (2005). Variables psicológicas, categorías deportivas y lesiones en futbolistas jóvenes: un estudio correlacional. *Análise Psicológica*, 4 (XXIII), 449-459
- Olmedilla, A., Ortega, E. y Abenza, L. (2005). Influencia de la evaluación de la ejecución deportiva y lesiones. *Revista electrónica Cienciaydeporte.net*, [en línea], 2 (1), 1-5
- Pargman, D. y Lunt, S. D. (1989). The relationship of self-concept and locus of control to the severity of injury in freshman collegiate football players. *Sports Medicine, Training and Rehabilitation*, 1, 201-208.
- Passer, M. W. y Seese, M. D. (1983). Life stress and athletic injury: Examination of positive versus negative events and three moderator variables. *Journal of Human Stress*, 10, 11-16.

- Petrie, T. A. (1992). Psychosocial antecedents of athletic injuries: The effects of life stress and social support on female collegiate gymnasts. *Behavioral Medicine*, 18, 127-138.
- Petrie, T. A. (1993). The moderating effects of social support and playing status on the life stress-injury relationship. *Journal of Applied Sport Psychology*, 5, 1-16.
- Petrie, T. A. y Falkstein, D. L. (1998). Methodological, measurement and statistical issues in research on sport injury prediction. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 26-45.
- Rogers, T. J. y Landers, D. M. (2002). Effects of life-event stress and hardiness on peripheral narrowing prior to competition. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(Suppl.), S105.
- Rogers, T. J. y Landers, D. M. (2005). Mediating effects of peripheral vision in the life event stress / athletic injury relationship. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 271-288
- Rotella, R. J. y Heyman, S. R. (1991). El estrés, las lesiones y la rehabilitación psicológica de los deportistas. En J. M. Williams (Ed.), *Psicología aplicada al deporte*, (pp. 493-522). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Smith, R., Ptacek, J. y Smoll, F. (1992). Sensation seeking, stress and adolescent injuries: A test of stress buffering, risk-taking and coping skills hypotheses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 1016-1024.
- Smith, R. E., Johnson, J. H. y Sarason, I. G. (1978). Life change, the sensation-seeking motive, and psychological distress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 348-349.
- Smith, R. E., Smoll, F. y Ptacek, J. L. (1990). Conjunctive moderator variable and resiliency research: Life stress, social support and coping resources, and adolescent sport injuries. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 360-370.
- Taerk, G. S. (1977). Injury-prone athlete: A psychosocial approach. *Journal of sports medicine and physical fitness*, 17 (2), 187-194.
- Thoist, P. (1986). Conceptual, methodological and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 23, 145-159.
- Thompson, N. J. y Morris, R. D. (1994). Predicting injury risk in adolescent football players: The importance of psychological variables. *Journal of Pediatric Psychology*, 19, 415-429.
- Valiant, P. M. (1981). Personality and injury in competitive runners. *Perceptual and Motor Skills*, 53, 251-253.
- Vergeer, I. (2006). Exploring the mental representation of athletic injury: A longitudinal case study. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 99-114
- Williams, J. M. y Andersen, M.B. (1997). Psychosocial influences on central and peripheral vision and reaction time during demanding tasks. *Behavioral Medicine*, 26, 160-167.
- Williams, J. M. y Andersen, M. B. (1998). Psychological Antecedents of Sport Injury: Review and Critique of the Stress and Injury Model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 5-25
- Williams, J. M. y Roepke, N. (1993). Psychology of Injury and Injury Rehabilitation. En R. Singer, M. Murphey y L. Tennant (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology*, (pp. 815-838). New York: MacMillan.
- Williams, J. M., Haggert, J., Tonymon, P. y Wadsworth, W. A. (1986). Life stress and prediction of athletic injuries in volleyball, basketball and cross-country running. En L. E. Unestahl (Ed.), *Sport psychology in theory and practice*. Orebro, Sweden: Veje Publishers.
- Williams, J.M., Tonymon, P. y Andersen, M.B. (1990). Effects of life-event stress on anxiety and peripheral narrowing. *Behavioral Medicine*, 16, 174-181.

## Anexo I

### CPRD-Factorizado

ITEMS	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. Suelo tener problemas concentrándome mientras compito	1	2	3	4	5
2. Mientras duermo, suelo "darle muchas vueltas" a la competición (o el partido) en la que voy a participar	1	2	3	4	5
3. Tengo una gran confianza en mi técnica	1	2	3	4	5
4. Rara vez me encuentro tan tenso como para que mi tensión interfiera negativamente en mi rendimiento	1	2	3	4	5
5. En la mayoría de las competiciones (o partidos) confío en que lo haré bien	1	2	3	4	5
6. Cuando lo hago mal, suelo perder la concentración	1	2	3	4	5
7. No se necesita mucho para que se debilite mi confianza en mi mismo	1	2	3	4	5
8. A menudo estoy "muerto de miedo" en los momentos anteriores al comienzo de mi participación en una competición (o partido)	1	2	3	4	5
9. Cuando cometo un error me cuesta olvidarlo para concentrarme rápidamente en lo que tengo que hacer	1	2	3	4	5
10. Cualquier pequeña lesión o un mal entrenamiento puede debilitar mi confianza en mi mismo	1	2	3	4	5
11. Algunas veces siento una intensa ansiedad mientras estoy participando en una prueba (o partido)	1	2	3	4	5
12. Tengo frecuentes dudas respecto a mis posibilidades de hacerlo bien en una competición (o partido)	1	2	3	4	5
13. Gasto mucha energía intentando estar tranquilo antes de que comience una competición (o partido)	1	2	3	4	5
14. Cuando comienzo mal, mi confianza baja rápidamente	1	2	3	4	5
15. Generalmente puedo seguir participando (jugando) con confianza, aunque se trate de una de mis peores actuaciones	1	2	3	4	5
16. Cuando cometo un error en una competición (o partido) me pongo muy ansioso	1	2	3	4	5
17. Soy eficaz controlando mi tensión	1	2	3	4	5
18. Tengo fe en mi mismo	1	2	3	4	5
19. A menudo pierdo la concentración durante la competición (o partido) como consecuencia de las decisiones de los árbitros o jueces que considero desacertadas y van en contra mía o de mi equipo	1	2	3	4	5
20. Cuando cometo un error durante una competición (o partido) suele preocuparme lo que piensen otras personas como el entrenador, los compañeros de equipo o alguien que esté entre los espectadores	1	2	3	4	5
21. El día anterior a una competición (o partido) me encuentro habitualmente demasiado nervioso o preocupado	1	2	3	4	5
22. A menudo pierdo la concentración durante una competición (o partido) por preocuparme o ponerme a pensar en el resultado final	1	2	3	4	5
23. Me concentro con facilidad en aquello que es lo más importante en cada momento de una competición (o partido)	1	2	3	4	5
24. A menudo pierdo la concentración en la competición (o partido) a consecuencia de la actuación o los comentarios poco deportivos de los adversarios	1	2	3	4	5
25. Me preocupan mucho las decisiones que respecto a mí pueda tomar el entrenador durante una competición (o partido)	1	2	3	4	5
26. Durante los entrenamientos suelo estar muy concentrado en lo que tengo que hacer	1	2	3	4	5
27. Mi confianza en la competición (o partido) depende en gran medida de los éxitos o fracasos en las competiciones (partidos) anteriores	1	2	3	4	5
28. Las instrucciones, comentarios y gestos del entrenador suelen interferir negativamente en mi concentración durante la competición (o partido)	1	2	3	4	5
29. Suelo confiar en mi mismo aún en los momentos más difíciles de una competición (o partido)	1	2	3	4	5

## Anexo II Cuestionario específico sobre aspectos deportivos y de lesiones

### I. DATOS PERSONALES DEPORTIVOS

Nombre y apellidos					Sexo	
Fecha de nacimiento		Fecha actual		Edad		
Club al que pertenece						
Puesto táctico habitual						
Categoría en la que compite actualmente						
Máxima categoría en la que ha competido						
Nº años en máxima categoría		Nº años practicando fútbol federado de forma continua				

### II. DATOS RELATIVOS A LAS LESIONES DEPORTIVAS

1. Durante las 3 últimas temporadas ¿ha sufrido alguna lesión?

SI

NO

2. Indique cuántas veces ha estado lesionado (señalar en número)

3. Indique, en número, el tipo de lesión que ha sufrido (ver ejemplo)

Ejemplo: - lesión grave	<input type="text" value="2"/>	si ha sufrido 2 lesiones graves
- lesión moderada	... <input type="text" value="1"/>	ha sufrido 1 lesión moderada

• Lesión leve (requiere tratamiento pero no interrumpe el entrenamiento)

• Lesión moderada (requiere tratamiento y obliga al futbolista a interrumpir durante algún día su participación en entrenamientos e, incluso, en algún partido)

• Lesión grave (supone uno o más meses de baja deportiva; a veces hospitalización, incluso intervención quirúrgica)

• Lesión muy grave (produce una disminución del rendimiento del futbolista de manera permanente, precisando rehabilitación constante para evitar empeoramiento)

4. Indique el tipo de lesión que tiene en la actualidad (marcar con una X)

- No estoy lesionado	<input type="checkbox"/>
- Me encuentro lesionado	<input type="checkbox"/>

Por favor, compruebe si ha contestado a todas las preguntas anteriores. Muchas gracias.