

LESIONES Y FACTORES PSICOLÓGICOS EN FUTBOLISTAS JUVENILES

PSYCHOLOGICAL FACTORS AND INJURIES WITH YOUNG SOCCER PLAYERS

Lucía Abenza³

Aurelio Olmedilla¹

Enrique Ortega²

Francisco Esparza⁴

¹Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM)

²Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM)

³Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM)

⁴Cátedra de Traumatología del Deporte Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM)

RESUMEN

Fundamento: Estudiar la relación entre los factores psicológicos como la autoconfianza, la influencia de la evaluación del rendimiento, la ansiedad y la concentración y la probabilidad de sufrir una lesión deportiva en los futbolistas.

Sujetos y método: Se analiza, sobre una muestra de 226 futbolistas juveniles, utilizando un análisis estadístico clásico de los estudios de casos y controles, la asociación entre el efecto "lesión" y los teóricos indicadores de riesgo "autoconfianza", "influencia de la evaluación del rendimiento", "ansiedad" y "concentración" medidos mediante el Cuestionario de Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo factorizado (CPRD-f).

Resultados: Se ha encontrado una asociación entre valores medios y valores bajos en autoconfianza y el padecimiento de lesiones (odds ratio [OR] = 9,02 y OR = 20,02, respectivamente), entre valores bajos en influencia de la evaluación del rendimiento y lesiones (OR = 5,33) y entre valores medios y altos en ansiedad y lesiones (OR = 3,85 y OR = 7,08 respectivamente).

Conclusiones: Para minimizar el riesgo de lesiones en los futbolistas juveniles es necesario poseer valores altos en las puntuaciones de autoconfianza, ya que los valores medios y bajos están asociados a un mayor riesgo de padecerlas. Respecto a la influencia de la evaluación del rendimiento es necesario poseer valores altos, ya que las puntuaciones bajas están asociadas a un mayor riesgo de lesión. Finalmente, es necesario poseer valores bajos en ansiedad, ya que las puntuaciones medias y altas están asociadas a un mayor riesgo de sufrir lesión.

Palabras clave: Autoconfianza. Evaluación rendimiento. Ansiedad. Lesión. Futbolistas juveniles.

SUMMARY

Introduction: To study the relationship between the following psychological factors and the probability of suffering an injury in football players: self-confidence, the influence of performance evaluation, anxiety, and concentration.

Subjects and methods: With a sample composed of 226 under-19 football players, and utilizing a classic statistical analysis of case studies and controls, the association between the "injury" effect and the theoretical risk indicators "self-confidence", "influence of performance evaluation", "anxiety", and "concentration" measured by a validated, factorized, Spanish version of the Psychological Skills Inventory for Sports (PSIS) was analyzed.

Results: An association was found between average and low values of self-confidence and injury (odds ratio [OR] = 9,02 and OR = 20,02, respectively), between low values of the influence of performance evaluation and injury (OR = 5,33), and between average and high values of anxiety and injury (OR = 3,85 and OR = 7,08, respectively).

Conclusions: To minimize the risk of injury in under-19 football players, it is necessary to have high values in self-confidence, as average and low values are associated with a greater risk of suffering an injury. With regard to the influence of performance evaluation, it is necessary to have high values, since low values are associated with a greater risk of suffering an injury. Finally, it is necessary to have low values of anxiety, as average and high values are associated with a greater risk of suffering an injury.

Key words: Self-confidence. Performance evaluation. Anxiety. Injury. Under-19 football players.

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

En parte, este trabajo se ha realizado gracias a la ayuda 05691/PPC/07 (Fundación Séneca, Agencia Regional de Ciencia y Tecnología de Murcia) y la ayuda 2008/2009 RM (Cátedra Real Madrid-Universidad Europea de Madrid).

Aceptado: 11.12.2008 / Original nº 555

INTRODUCCIÓN

Los beneficios de la práctica regular de actividad física para la salud y el bienestar de la población han sido constatados en diferentes estudios^{1,2}, tanto desde un análisis médico^{3,4}, psicosocial⁵ o en combinación de ambos⁶.

Sin embargo, a veces la práctica de actividad física o deportiva entraña riesgos para la salud. Quizás el más frecuente e importante por sus repercusiones físicas y psicosociales para el practicante sea la lesión. Uno de los aspectos que en los últimos años se han estudiado con un incremento notable de producción científica, ha sido la influencia de los factores psicológicos en la vulnerabilidad del deportista a lesionarse⁷.

Si en un primer momento los estudios de Coddington y Troxel⁸ junto a los de Valliant⁹ se acercaron a la búsqueda de un tipo de personalidad propenso a la lesión, las investigaciones más recientes se han decantado hacia el análisis de aspectos específicos de la psicología del deportista y cómo éstos influyen en el riesgo de lesión.

Quizá la producción científica más importante en este ámbito sea la derivada del estudio de la relación entre el estrés y la lesión. A partir del modelo propuesto por Andersen y Williams¹⁰, las posibilidades de estudio dieron un salto cualitativo y cuantitativo muy importante, tal y cómo se puede observar en las revisiones de Junge¹¹ y de Díaz¹².

Recientes estudios con deportistas, tanto profesionales como jóvenes, indican la importancia de las variables psicológicas en la producción de lesiones. Maddison y Prapavessis¹³, con una muestra de jugadores de rugby neozelandeses, encontraron que los factores psicosociales (apoyo social y recursos de afrontamiento) son fundamentales en la relación entre el estrés y la lesión, sugiriendo programas de entrenamiento en manejo del estrés para reducir la incidencia de lesiones. En la misma línea, con futbolistas masculinos y femeninos, Johnson, Ekengren y Andersen¹⁴ encontraron que aquellos que recibieron un programa de entrenamiento mental para

el control del estrés sufrieron menos lesiones que los que no lo recibieron.

Otros estudios^{15,16} con futbolistas jóvenes revelan que variables psicológicas como la percepción de éxito o la influencia de acontecimientos vitales estresantes negativos, pueden afectar al aumento del número de lesiones.

El presente trabajo pretende continuar una línea de investigación^{17,18} acerca de la relación entre factores psicológicos y lesiones en futbolistas. Concretamente, en este estudio, se pretende verificar si existe relación (y determinar el sentido de la misma si la hubiere) entre algunas de las variables psicológicas más importantes en el rendimiento deportivo (autoconfianza, evaluación del rendimiento, ansiedad y concentración) y la producción de lesiones en futbolistas jóvenes de élite.

MATERIAL Y MÉTODO

El trabajo de campo fue realizado por seis psicólogos, especialistas en psicología del deporte y con una experiencia contrastada en la práctica profesional, contando con la colaboración de los servicios médicos de los clubes profesionales. Los criterios para la selección de la muestra fueron: jugadores juveniles que compitieran en equipos de la División de Honor Juvenil y que pertenecieran a clubes profesionales de la Liga Española.

A todos los futbolistas se les pasó un cuestionario auto aplicado en el que se consideraron variables sociodemográficas y deportivas (club de pertenencia, años de experiencia, tiempo de dedicación, posición de juego), así como un cuestionario específico en el que se recogía la información de las lesiones sufridas en la última temporada (ver anexo I). Se consideró lesión deportiva como aquel traumatismo que obliga al futbolista a un mes como mínimo de baja en la práctica (entrenamiento y competición), siguiendo las sugerencias de diversos autores¹⁹⁻²¹.

Para evaluar los factores psicológicos se utilizó el Cuestionario de Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo¹⁷ en jugadores de fútbol (CPRD-f). Éste procede

de la versión española del cuestionario original Psychological Skills Inventory for Sport de Mahoney²², validada por Gimeno, Buceta y Pérez-Llantada²³. Este cuestionario evalúa la autoconfianza, la influencia de la evaluación del rendimiento, la ansiedad y la concentración.

Para el análisis de los resultados, en primer lugar se empleó un análisis estadístico multivariante para tratar de encontrar aquellas variables estadísticas que mejor diferencian ambos grupos. A través de los coeficientes estandarizados (CE) se pueden identificar las variables que mejor permiten diferenciar los grupos entre lesionados y no lesionados. Siguiendo a Tabachnick y Fidell²⁴, se consideró como relevante para la interpretación de los vectores lineales que los CE sean mayores o iguales a 0,30. Posteriormente, se utilizó una prueba T, para muestras independientes, para realizar un primer examen sobre las diferencias existentes entre los grupos de variables de control (con lesión y sin lesión), en las variables psicológicas autoconfianza, influencia de la evaluación del rendimiento, ansiedad y concentración. Finalmente se utilizó el test

chi-cuadrado y el test exacto de Fisher, calculando la odds ratio (OR) como estimador del riesgo relativo. Todos los análisis estadísticos se han realizado con un nivel de significación de $p < .05$.

RESULTADOS

Tras la eliminación de 11 sujetos por inconsistencia en la información sobre edad, edad de comienzo de la actividad y años de federación, la muestra total del estudio fue de 226 sujetos, con una media de 17.71 años y una desviación estándar (DE) de 0.93. La media de años que lleva practicando su deporte es de 10.41 con una DE de 2.04 y un rango 3-15 años. El 24,8% de los jugadores habían sufrido algún tipo de lesión en el último año, con lo cual se encontró en la muestra un valor medio de 1,70 lesiones y una DE de 1,48.

Para analizar los datos, en primer lugar se utilizó un análisis multivariante de manera que en la Tabla 1 se puede apreciar que la función discriminante obtenida es estadísticamente significativa ($p < .001$) y clasifica correctamente un 77,2% en el caso de diferenciar entre lesionado y no lesionado. Los resultados muestran que al diferenciar entre lesionados y no lesionados las variables psicológicas que mejor discriminan ambos grupos son el nivel de ansiedad (CE=.764), y el nivel de autoconfianza (CE=.730), y en menor medida el nivel de influencia de la evaluación del rendimiento (CE=.450). Por otro lado, se aprecia que la variable concentración no discrimina entre lesionados y no lesionados.

Con el objetivo de profundizar en el análisis de los datos, posteriormente se realizó una prueba T para muestras independientes, de manera que en la Tabla 2 se aprecian las diferencias de me-

TABLA 1.
Coeficientes estandarizados (CE) del análisis discriminante de las variables psicológicas relativizadas entre lesionados y no lesionados

Variabes psicológicas	Lesionados grave resto de jugadores	
Autoconfianza	0.730	*
Influencia de la evaluación del rendimiento	0.450	*
Ansiedad	0.764	*
Concentración	0.121	
Autovalor	0.99	
Wilks' Lambda	0.910	
Correlación canónica	0.301	
Chi-cuadrado	17.51	
Significance	<.001	
Re-clasificación	77.2%	

*SC valor discriminante ≥ 0.30

TABLA 2.
Prueba t para muestras independientes. Autoconfianza, Influencia de la evaluación del rendimiento, ansiedad y concentración entre lesionados y no lesionados

Variable psicológica	Prueba de Levene		Prueba T para igualdad de medias			
	F	Sig	t	Gf	Sig	Diferencias de medias
Autoconfianza	0.718	0.398	3.156	210	0.002	2.851
Influencia de la evaluación del rendimiento	0.123	0.726	2.444	214	0.015	2.057
Ansiedad	0.697	0.405	3.017	216	0.003	1.300
Concentración	2.050	0.154	0.175	209	0.861	0.105

días en las variables psicológicas autoconfianza, influencia de la evaluación del rendimiento, ansiedad y concentración, entre los jugadores lesionados y no lesionados. En concreto se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre jugadores que han sufrido algún tipo de lesión y jugadores que no la han sufrido en autoconfianza ($t_{210}=3.156, p<.01$), en influencia de la evaluación del rendimiento ($t_{214}=2.444, p<.05$), y en ansiedad ($t_{216}=3.017, p<.01$), de manera que los jugadores lesionados disponen de valores superiores que los no lesionados (Figura 1).

Finalmente, y con el objetivo de seguir profundizando en análisis de cada una de las variables que forman parte de la función que discrimina lesionados de no lesionados, se clasificaron a los sujetos en relación a las puntuaciones obtenidas en cada una de las variables en el CPRD-f (Figura 2). En concreto, se utilizó como estándar, tal y como ha sido sugerido por Seisdedos²⁵, la puntuación media y la desviación típica obtenida en la muestra de cada una de las variables psicológicas, lo que ha permitido clasificar a los sujetos en: a) autoconfianza baja (< de 24.51), autoconfianza media (24.51-36.02) y autoconfianza alta (> de 36.02); b) influencia de la evaluación baja (< de 13.72), influencia de la evaluación media (13.72-24.31) e influencia de la evaluación alta (> de 24.31); c) ansiedad baja (< de 11.11), ansiedad media (11.11-16.72) y ansiedad alta (> de 16.72).

Al analizar mediante la prueba chi-cuadrado la relación existente entre la presencia o ausencia de lesiones y los tres niveles de puntuación en autoconfianza (Tabla 3), se aprecia una asociación estadísticamente significativa entre las variables ($\chi^2 (2,N=212) = 12,172, p < .01$). Al contrastar únicamente la presencia o ausencia de lesión entre sujetos con puntuación alta frente a media, se encuentra una relación estadísticamente signi-

ficativa ($\chi^2 (1,N=181) = 6,410, p < .001$), apreciándose un riesgo de lesión de 9,02 veces más frecuente en los sujetos con puntuaciones medias en autoconfianza que sujetos con puntuaciones altas (OR=9,02).

De igual forma se aprecian relaciones estadísticamente significativas ($\chi^2 (1,N=60) = 12,407, p < .001$), al relacionar a los sujetos con puntuaciones en autoconfianza bajas con altas, de manera que los sujetos con bajas puntuaciones tienen 20.02 veces más riesgo de lesión, que los futbolistas con la autoconfianza alta (OR=20,02).

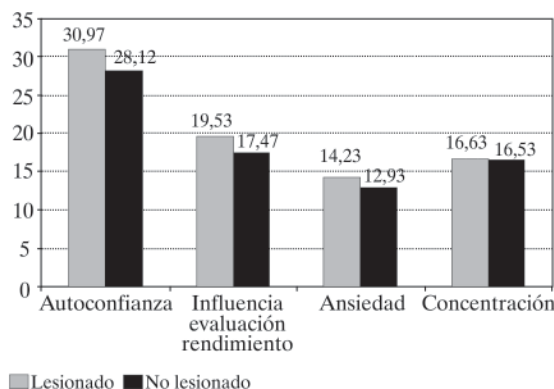


FIGURA 1. Valores medios de autoconfianza, tipo de evaluación de la influencia del rendimiento y ansiedad, en futbolistas lesionados y no lesionados

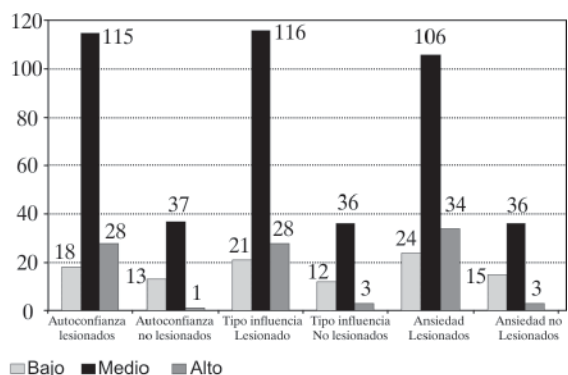


FIGURA 2. Distribución del número de lesionados y no lesionados en dependencia del nivel de autoconfianza, tipo de evaluación de la influencia del rendimiento y ansiedad

Nivel de autoconfianza	Sin lesión	Con lesión	Total
Bajo	18 (58,1%)	13 (41,9%)	31
Normal	115 (75,7%)	37 (24,3%)	152
Alto	28 (96,6%)	1 (3,4%)	29

TABLA 3. Distribución del número de lesiones en dependencia del nivel de autoconfianza

Por otro lado, si se analiza la relación existente entre la presencia o ausencia de lesiones y los tres niveles de puntuación en el nivel de influencia en la evaluación del rendimiento (Tabla 4), se aprecia una asociación estadísticamente significativa entre las variables (χ^2 (2,N=216) = 6,313, $p < .05$). Si se compara la presencia o ausencia de lesión entre sujetos con puntuación alta frente a baja, se encuentra una relación estadísticamente significativa (χ^2 (1,N=64) = 6,344, $p < .05$), apreciándose un riesgo de lesión de 5,33 veces más frecuente en los sujetos con puntuaciones bajas en nivel de influencia en la evaluación del rendimiento que en sujetos con puntuaciones altas (OR=5,33).

Finalmente al analizar mediante la prueba chi-cuadrado, la relación existente entre la presencia o ausencia de lesiones y los tres niveles de puntuación en ansiedad (Tabla 5), se aprecia una asociación estadísticamente significativa entre las variables (χ^2 (2,N=212) = 12,172, $p < .01$). Al comparar la presencia o ausencia de lesión entre sujetos con puntuación alta frente a media, se encuentra una relación estadísticamente significativa (χ^2 (1,N=179) = 5,122, $p < .05$), de manera que existe 3.85 veces más de riesgo de lesión en los sujetos con puntuaciones medias en ansiedad que sujetos con puntuaciones altas (OR=3,85).

Del mismo modo en la Tabla 5 se aprecian relaciones estadísticamente significativas (χ^2 (1,N=76) = 9,678, $p < .001$), al relacionar a los

sujetos con puntuaciones en ansiedad bajas con sujetos con puntuaciones en ansiedad altas, de manera que los futbolistas con bajas puntuaciones tienen 7,08 veces más riesgo de lesión, que los futbolistas con altas puntuaciones (OR=7,08).

DISCUSIÓN

En este estudio hay una asociación entre la presencia o ausencia de lesiones y las puntuaciones en autoconfianza, en evaluación del rendimiento y en ansiedad. Estas relaciones han sido estudiadas por otros autores, aunque no existe coincidencia entre ellos.

Respecto a la relación entre autoconfianza y riesgo de lesión, para algunos autores^{26,27} existe una correlación positiva, es decir, aquellos deportistas que muestran niveles altos de autoconfianza, tienen un mayor riesgo de lesionarse; quizá, tal y como explican Wittig y Schurr²⁷, debido al hecho de que el deportista con altos niveles de autoconfianza, puede tomar más riesgos. Para otros autores^{9,28} la relación es la inversa, los niveles altos de autoconfianza minimizan el riesgo de lesión. Los resultados de nuestro trabajo indican que coinciden con los de estos últimos autores, ya que los valores altos en autoconfianza están asociados a un menor riesgo de lesionarse.

Respecto a la relación entre la influencia de la evaluación del rendimiento y el riesgo de lesión,

TABLA 4.
Distribución del número de lesiones en dependencia del nivel de la influencia en la evaluación del rendimiento

Nivel de Tipo de influencia	Sin lesión	Con lesión	Total
Bajo	21 (63,6%)	12 (36,4%)	33
Normal	116 (76,3%)	36 (23,7%)	152
Alto	28 (90,3%)	3 (9,7%)	31

TABLA 5.
Distribución del número de lesiones en dependencia del nivel de ansiedad

Nivel de Ansiedad	Sin lesión	Con lesión	Total
Bajo	24 (61,5%)	15 (38,5%)	39
Normal	106 (74,6%)	36 (25,4%)	142
Alto	34 (91,9%)	3 (8,1%)	37

en otros trabajos^{17,18} ya se mostró que los futbolistas que tienen una mayor inmunidad respecto a la evaluación (sea propia o de los otros) de su ejecución deportiva, tienden a lesionarse con menor frecuencia que aquellos a los que esta evaluación les afecta más, resultados que coinciden con los observados en este trabajo. En este sentido, los recursos del deportista van a ser determinantes para mediar en la influencia de la evaluación; para algunos autores^{29,30} el apoyo social será un aspecto clave en la moderación de los efectos del estrés en la incidencia de lesiones; además, las respuestas de pérdida de concentración e incremento de la ansiedad por parte del deportista son habituales ante un manejo inadecuado de la evaluación, lo que parece ser que afecta directamente al incremento de la probabilidad de lesionarse¹⁷.

Respecto a la relación entre ansiedad y lesión, algunos trabajos^{31,32} indican que no existe relación directa, mientras que para otros^{20,33-34} las puntuaciones altas en ansiedad correlacionan positivamente con una mayor producción de lesiones. En este sentido, algunos autores como Pascual y Aragües²⁰, sugieren que es necesario un planteamiento más amplio de la ansiedad, ya que también se produce una relación positiva entre medidas bajas de la ansiedad y la lesión, pudiéndose producir un sesgo de clasificación si no se tiene en cuenta este hecho; puesto que al parecer, para el adecuado desempeño de la actividad deportiva es necesario poseer un nivel óptimo de ansiedad³⁵. Además, la evaluación de la ansiedad debe realizarse desde una perspectiva lo más ecológica posible, que permita una medida real respecto al contexto deportivo, tal y como sugieren algunos autores^{17,30}. Respecto a la variable concentración no se han encontrado relaciones significativas, en contraposición con otras investigaciones^{31,36} en las que sí han aparecido. Así, parece muy interesante la línea de

investigación sugerida por algunos autores en la que se relaciona la capacidad atencional con situaciones de estrés y su relación con el riesgo de lesión. Los trabajos de Williams y Andersen³⁷, así como los de Rogers y Landers¹⁶ van en este sentido, estudiando la relación entre acontecimientos vitales negativos y un estrechamiento de la visión periférica del deportista y mostrando una relación positiva con el incremento de lesiones.

De acuerdo con nuestros resultados se cree que para minimizar el riesgo de lesión en la práctica deportiva es necesario poseer un nivel óptimo en las habilidades psicológicas estudiadas (niveles óptimos de autoconfianza, no excesivos, un adecuado manejo de la evaluación del rendimiento, unos niveles óptimos del manejo de la ansiedad y una capacidad atencional adecuada al contexto deportivo), ya que, al parecer las puntuaciones que representan una adaptación inadecuada, por exceso o por defecto, incrementan la probabilidad del deportista a lesionarse.

Algunas sugerencias metodológicas de diferentes autores^{17,30,38} nos permiten determinar que sería necesario profundizar en investigaciones de carácter longitudinal, homogeneizando las muestras (mismo género, mismo nivel competitivo, mismo deporte) y utilizando aquellos instrumentos que mejor se adapten a la evaluación de las variables psicológicas en el contexto deportivo.

Por último, indicar que el área de intervención psicológica en los procesos de rehabilitación de los deportistas, no hace más que potenciar el hecho de la importancia de su aportación en todos los órdenes de la práctica deportiva, como desde hace años se viene demostrando, tanto en deportes de equipo³⁹⁻⁴¹ e individuales⁴², así como en deportes de rendimiento⁴³ y deporte de recreación e integración social^{44,45}.

ANEXO I. Cuestionario de lesiones deportivas**INSTRUCCIONES**

Este es un cuestionario en el que se pretende recoger información válida respecto a las lesiones deportivas de los deportistas durante la presente temporada, y aquellos aspectos que pudieran ser relevantes en su producción y prevención. Por favor, conteste lo más sinceramente posible y hágalo a todos los ítems, teniendo la total seguridad de que los datos son estrictamente confidenciales.

Temporada actual

Edad Deporte Club

Categoría de competición Puesto táctico habitual

Días de entrenamiento semanal Minutos entrenamiento al día

Instrucciones específicas:

- Deben reflejarse las lesiones producidas desde el inicio de la presente temporada hasta este momento (fin de la misma).
- Tenga en cuenta que para considerar una lesión, al menos, ha debido impedir un mes de entrenamiento y competición.

1. Indique cuántas lesiones ha sufrido durante la presente temporada

2. Indique, en número, el tipo de lesión, según su gravedad, que ha sufrido (ver ejemplo)

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

- *Lesión grave* (supone de uno a tres meses de baja deportiva; pierde de 4 a 8 partidos; a veces requiere hospitalización, incluso intervención quirúrgica).

- *Lesión muy grave* (supone más de 4 meses de baja deportiva; a veces, produce una disminución del rendimiento del deportista de manera permanente, precisando rehabilitación constante para evitar empeoramiento).

B I B L I O G R A F Í A

1. **Varo-Cenarruzabeitia JJ, Martínez-González MA.** El consejo sanitario en la promoción de la actividad física. *Medicina Clínica* 2006;126:376-7.
2. **Guallar-Castillón P, Santa-Olalla P, Banegas JR, López E, Rodríguez-Artalejo F.** Actividad física y calidad de vida de la población adulta mayor en España. *Medicina Clínica* 2004;123:606-10.
3. **Soriguer F, Rojo G, Esteva I, Ruiz de Adana MS, Catalá M, Merelo J, et al.** Actividad física y factores de riesgo cardiovascular y metabólico en la población general. *Medicina Clínica* 2003; 121:565-9.
4. **Varo-Cenarruzabeitia JJ, Martínez JA, Martínez-González MA.** Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Medicina Clínica* 2003; 121:665-72.
5. **Pérez V, Devís J.** Conceptualización y medida de las actitudes hacia la actividad física relacionada con la salud. *Revista de Psicología del Deporte* 2004;13(2):57-73.
6. **Bermejo C, Herrera B, Mansilla JM, Perdígón P.** Efectividad del consejo sanitario en la promoción de la actividad física: Estudio prospectivo aleatorizado. *Medicina Clínica* 2006;126:361-3.
7. **Udry E, Andersen MB.** Athletic Injury and Sport Behavior. En T. Horn, editor. *Advances in Sport Psychology*. Champaign, Il: Human Kinetics 2002;529-53.
8. **Coddington RD, Troxel JR.** The effects of emotional factors on football injury rates – a pilot study. *Journal of Human Stress* 1980;7:3-5.
9. **Valliant PM.** Personality and injury in competitive runners. *Perceptual and Motor Skills* 1981;53:251-3.
10. **Andersen MB, Williams JM.** A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 1988; 10:294-306.
11. **Junge A.** The influence of psychological factors on sports injuries: Review of the literature. *The American Journal of Sport Medicine* 2000;28:10-5.
12. **Díaz P.** Estrés y prevención de lesiones. Tesis Doctoral no publicada. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos. Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2001.
13. **Maddison R, Prapavessis H.** A psychological approach to the prediction and prevention of athletic injury. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 2005;27:289-310.
14. **Johnson U, Ekengren J, Andersen MB.** Injury prevention in Sweden: Helping soccer players at risk. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 2005;27:32-38.
15. **Olmedilla A, Andreu MD, Blas A.** Variables psicológicas, categorías deportivas y lesiones en futbolistas jóvenes: un estudio correlacional. *Análise Psicológica* 2005;4(XXIII):449-59.
16. **Rogers TJ, Landers DM.** Mediating effects of peripheral vision in the life event stress / athletic injury relationship. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 2005;27:271-88.
17. **Olmedilla A.** Factores psicológicos y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: un estudio correlacional. Murcia: Quaderna, 2005.
18. **Olmedilla A, Ortega E, Abenza L.** Influencia de la evaluación de la ejecución deportiva y lesiones. *Revista electrónica Cienciaydeporte.net.* 2005; 2(1):1-5 [en línea]
19. **Buceta JM.** Psicología y lesiones deportivas: prevención y recuperación. Madrid: Dykinson, 1996.
20. **Pascual A, Aragües GM.** Lesiones deportivas y rasgos de ansiedad en los jugadores de fútbol. *Medicina Clínica* 1998;111(2):45-8.
21. **Van Mechelen W, Twisk J, Molendijk A, Bolm B, Snel J, Kemper HC.** Subject-related risk factors for sports injuries: A 1 year prospective study in young adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 1996;28(9):1171-9.
22. **Mahoney MJ.** Psychological predictors of elite and non-elite performance in olympic weightlifting. *International Journal of Sport Psychology* 1989; 20: 1-12.
23. **Gimeno F, Buceta JM, Pérez-Llantada MC.** El cuestionario de “Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo” (C.P.R.D.): Características psicométricas. En A

- López de la Llave, MC Pérez-Llantada, JM Buceta (eds.) Investigaciones breves en Psicología del Deporte. Madrid: Dykinson, 1999;65-76.
24. **Tabachnick BG, Fidell LS.** Using multivariate statistics. New York: Harper Collins ed. 2001.
 25. **Seisdedos N.** 16PF, monografía técnica (3ª ed). Madrid: TEA ed., 1985.
 26. **Petrie TA.** The moderating effects of social support and playing status on the life stress-injury relationship. *Journal of Applied Sport Psychology* 1993;5:1-16.
 27. **Wittig AF, Schurr KT.** Psychological characteristics of women volleyball players: relationships with injuries, rehabilitation, and team success. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 1994; 20:322-30.
 28. **Jackson DW, Jarret H, Barley D, Kausch J, Swanson JJ, Powell JW.** Injury prediction in the young athlete. *The American Journal of Sports Medicine* 1978;6:6-14.
 29. **Andersen MB, Williams JM.** Athletic injury, psychosocial factors, and perceptual changes during stress. *Journal of Sports Sciences* 1997;17(9): 735-41.
 30. **Petrie TA, Falkstein DL.** Methodological, measurement and statistical issues in research on sport injury prediction. *Journal of Applied Sport Psychology* 1998;10:26-45.
 31. **Kerr G, Minden H.** Psychological factors related to the occurrence of athletic injuries. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 1988;10:167-173.
 32. **Kerr G, Fowler B.** The relationship between psychological factors and sports injuries. *Sport Medicine* 1988;6:127-34.
 33. **Lysens R, Auweele YV, Ostyn M.** The relationship between psychosocial factors and sports injuries. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 1986;26:77-84.
 34. **Petrie TA.** Psychosocial antecedents of athletic injuries: The effects of life stress and social support on female collegiate gymnasts. *Behavioural Medicine* 1993;18:127-38.
 35. **Kelley JM.** Psychological risk factors and sports injuries. *Journal Sports Medicine and Physical Fitness* 1990;3:202-221.
 36. **Olmedilla A, García-Montalvo C, Martínez-Sánchez F.** Factores psicológicos y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: Un estudio en futbolistas. *Revista de Psicología del Deporte* 2006;15(1):37-52.
 37. **Williams JM, Andersen MB.** Psychosocial influences on central and peripheral vision and reaction time during demanding tasks. *Behavioural Medicine* 1997;26:160-7.
 38. **Díaz P, Buceta JM, Bueno AM.** Situaciones estresantes y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: un estudio con deportistas de equipo. *Revista de Psicología del Deporte* 2004;14(1):7-24.
 39. **Ramón F, Becker B, Lancho JL.** Entrenamiento psicológico en fútbol: una revisión. *Archivos de Medicina del Deporte* 2004;XXI,1,31-32.
 40. **Origuella J, Schmidt C, Becker B, Lancho JL.** Niveles de ansiedad pre y post-competición frente a resultados de éxito y de fracaso en los partidos de voleibol de un equipo infantil masculino. *Archivos de Medicina del Deporte* 2004;XXI,1,33.
 41. **Herrera, M.** Recursos humanos en las organizaciones deportivas. El trabajo multidisciplinar en equipos deportivos, una visión desde la psicología del deporte. *Archivos de Medicina del Deporte* 2004;XXI,1,45-46.
 42. **Abenza L, Bravo JF, Olmedilla A.** Estrategias psicológicas para una intervención en crisis. *Revista de Psicología del Deporte* 2006;15,1,109-25.
 43. **Roffé M, De la Vega R, García-Mas A, Llinás J.** Las crisis durante el juego: el "gol psicológico" en fútbol. *Revista de Psicología del Deporte* 2007;16,2,165-79.
 44. **Rodrigues L, Ferreira R, Lunkes L, Becker B, Lancho JL.** Acción: psicología del deporte y la metodología psicodramática. *Archivos de Medicina del Deporte*, 2004;XXI:1,32.
 45. **Barcelos A, Becker B, Lancho JL.** Calidad de vida, bienestar e interrelaciones en la tercera edad. *Archivos de Medicina del Deporte* 2004; XXI,1,47-8.