

Relación entre la ansiedad estado/rasgo, posición en el terreno de juego y ocurrencia de lesiones deportivas*

Relationship between Anxiety and Self-Esteem, Field Position and Development of Physical Injuries

Recibido: diciembre 7 de 2012 | Revisado: febrero 1 de 2013 | Aceptado: junio 3 de 2013

RUBÉN FERNÁNDEZ GARCÍA **

Universidad de Almería, España

FÉLIX ZURITA ORTEGA ***

DANIEL LINARES GIRELA

Universidad de Granada, España

JULIO AMBRIS SANDOVAL ****

Universidad de Ciudad del Carmen, México

FRANCISCO PRADAS DE LA FUENTE *****

Universidad de Zaragoza, España

doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-2.reac

Para citar este artículo: Fernández, R., Zurita, F., Linares, D., Ambris, J. & Pradas, F. (2014). Relación entre la ansiedad estado/rasgo, posición en el terreno de juego y ocurrencia de lesiones deportivas. *Universitas Psychologica*, 13(2). doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-2.reac

* Agradecimientos:

** Profesor Doctor del Área de Fisioterapia de la Universidad de Almería (España). Departamento de Enfermería y Fisioterapia. La Cañada de San Urbano s/n- Almería (España). Teléfono: +34- 95-0014126. Correo electrónico: rubenfer@ual.es

*** Profesores Doctores del Área de Corporal de la Universidad de Granada (España). Correos electrónicos: felixzo@ugr.es, dlinares@ugr.es

**** Profesor de Educación Física de la Universidad de Ciudad del Carmen (México). Correo electrónico: j_cesar78@hotmail.com

***** Profesor Doctor del Área de Corporal de la Universidad de Zaragoza (España). Correo electrónico: franprad@unizar.es

RESUMEN

Son numerosos los estudios que intentan establecer una relación directa entre variables de tipo físico, táctico, psicológico y la ocurrencia de lesiones deportivas. El objetivo fundamental del presente estudio fue evaluar la influencia de la ansiedad y la posición en el terreno de juego, en el desarrollo de lesiones físicas que se producen en el deporte. La participación de un total de 277 jugadores de fútbol permitió el registro y evaluación de las variables edad, lesión deportiva, demarcación y ansiedad estado/rasgo (medida con el Cuestionario de Spielberger, Gorsuch & Lusbene). Los resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre la variable lesión deportiva y ansiedad estado/rasgo, respectivamente ($p = 0.583$; $p = 0.598$), ni tampoco entre lesión deportiva y demarcación ($p = 0.541$). Como principal conclusión se indica la necesidad de elaborar más estudios que intenten dilucidar aquellas variables tácticas y psicológicas que pueden prevenir lesiones deportivas.

Palabras clave autores

Lesiones deportivas, psicopatología, variables físicas.

Palabras clave descriptors

ABSTRACT

There has been a number of studies aiming to establish a relationship between physical, tactical, psychological-type variables and the incidence of sports injuries. The aim of this paper is to assess the influence of anxiety and self-esteem in the development of physical injuries when practising sport. In this regard, the participation of 277 football in this study allowed to record and assess such variables as age, sports injury, field position and anxiety state/trait (measured by the Spielberger, Gorsuch & Lusbene questionnaire). The results did not yield statistically significant differences between the sports injuries and the anxiety state/trait variables ($p = 0.583$; $p = 0.598$), nor did they prove a relationship between sports and field position ($p = 0.541$). As a main conclusion, we advocate the necessity of further studies for the elucidation of such psychological variables which may prevent sports injuries.

Keywords authors

Sport injuries, psychosomatics, physical variables.

Keywords plus

Introducción

No cabe duda que dentro del contexto deportivo son muchos los profesionales que intentan ayudar a los deportistas a conseguir un adecuado rendimiento, planeando programas adecuados que eviten estados de sobreentrenamiento (Mesussen et al., 2006) y fatiga (Clansey, Hanlon & Wallace, 2012), con la finalidad de conseguir óptimos resultados durante la práctica deportiva (Martín, 2008). Siguiendo con lo expuesto, los programas efectivos además de incluir entrenamiento físico, técnico y táctico también deben incorporar el entrenamiento psicológico, para enseñar al deportista determinadas habilidades psicológicas y estrategias de afrontamiento en situaciones deportivas (González & Garcés de los Fayos, 2009) tanto individuales como de equipo (Cantón, Checa & Ortín, 2009; Latinjak, Torregosa & Renom, 2009).

De todo el conjunto de deportes que actualmente se practican en el mundo, no cabe duda que uno de ellos sobresale del resto: el fútbol. No es casualidad que se le denomine el “deporte rey”: actualmente existen 20 millones de licencias federativas en Europa. Los partidos de la UEFA Champions League (UCL) son vistos por cientos de millones de personas en todo el mundo, y los equipos participantes, a la vez que sus respectivos clubes, reciben enormes cantidades de dinero por derechos de imagen y retransmisión de partidos (Lago, Rey & Lago, 2009). Teniendo en cuenta todos estos aspectos, el deporte de rendimiento en general, y concretamente el relacionado con el fútbol, exige a sus practicantes desde edades cada vez más tempranas, un rendimiento deportivo elevado asociado en no pocas ocasiones a estados de alta ansiedad, sobre todo en los momentos de la competición (Aguirre-Loaiza & Ramos, 2011; Horikawa & Yagi, 2012). Las altas exigencias asociadas a numerosos factores estresantes pueden generar, entre otros sucesos, la ocurrencia de lesiones deportivas.

Dentro del ámbito deportivo, incluido el fútbol, se presta especial atención al diagnóstico, prevención y tratamiento de las lesiones deportivas (Rosenthal, Michael, Rainey, Tognoni & Worms, 2012; Yuill, Pajackowsky, Jason & Howitt, 2012),

para evitar en todo lo posible las múltiples consecuencias adversas que éstas pueden ocasionar (Yabroudi & Irrgang, 2012). En este sentido, es importante prestar atención a todos los posibles factores físicos y fisiológicos predisponentes de lesión, como por ejemplo una alimentación inadecuada (Fernández, Gutiérrez & Castillo, 2007), la edad (Díaz, Buceta & Bueno, 2002), tiempos de inactividad prolongados (Bahr & Maehlum, 2007), historia pasada de lesiones (Starkey, 2012), fatiga (Clansey et al., 2012), etc. Cuando la prevención no es suficiente y se produce la lesión, es necesario utilizar procedimientos físicos adecuados que ayuden al deportista a recuperarse lo más pronto posible (Grubor & Grubor, 2012; Reuter & Mehnert, 2012). Por otro lado, no debemos olvidar que los factores psicológicos también desempeñan un papel muy importante en los procesos lesivos (Weinberg & Gould, 2010). En este sentido, teniendo en cuenta la importancia en la prevención de lesiones, numerosos estudios han centrado su interés en encontrar posibles variables psicológicas predictoras de lesión (Chan, King & Martin, 2012; Johnson & Ivarsson, 2010). A este respecto, Andersen y Williams (1999) desarrollaron hace años un modelo explicativo de la relación existente entre lesiones deportivas y estrés. Se entiende que un suceso estresante puede desencadenar en el deportista una respuesta de estrés, condicionada a su vez por su propia interpretación cognitiva del suceso y otras variables como personalidad, autoestima, recursos de afrontamiento, factores motivacionales (Chan & Hagger, 2012), etc. En relación con el deporte del fútbol, también se ha comprobado que los deportistas con elevada ansiedad se lesionan más en comparación con los jugadores que no presentan dicha condición (Abenza, Olmedilla, Ortega & Esparza, 2009).

En relación con este último aspecto, en el presente estudio se ha planteado establecer la capacidad predictiva de lesión deportiva, de un conjunto de variables físicas, tácticas y psicológicas relacionadas con el deporte, entre ellas, la ansiedad estado/rasgo y demarcación, en 277 jugadores de fútbol pertenecientes a 26 equipos mexicanos de “fútbol 11”.

Material y Métodos

Participantes

La selección de los participantes se realizó atendiendo a técnicas de estratificación, proporcionalidad y aleatorización. Participaron en esta investigación un total de 277 jugadores de fútbol base de Ciudad del Carmen (México), con una edad comprendida entre los 10 y 18 años ($M = 14.24$ años; $DE = 2.581$). El estudio cumplió con las normas éticas del Comité de Investigación y declaración de Helsinki de 1975. Se contó en todos los casos con el consentimiento informado de los participantes y se respetó el resguardo a la confidencialidad.

Diseño

En este estudio se utilizó un diseño de carácter cuantitativo-descriptivo y de tipo transversal. Posteriormente, mediante el uso de tablas de contingencia, se desarrolló un estudio correlacional para analizar el grado de dependencia de las distintas variables registradas. Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS 20.0.

Variables e instrumentos

La presente investigación tomó como referencia las siguientes variables e instrumentos de medida, a saber:

1. Edad: comprendida entre los 10 y 18 años.
2. Demarcación: dividida en cuatro categorías: portero, defensa, medio, delantero.
3. Lesiones deportivas: dividida en dos posibles opciones de respuesta: ocurrencia o no de lesión.
4. Ansiedad estado/rasgo: considerado uno de los recursos más utilizados en la detección de estados de ansiedad fue propuesto por Spielberger, Gorsuch y Lushene (1970). Utilizada ampliamente en el ámbito de la salud (Cisneros, 2010; Ronquillo, 2012) y el deporte (Johnson & Ivarsson, 2010), se compone de una escala tipo Likert

que oscila entre los valores 0: *nada* al 3: *mucho*, sobre 40 ítems, que una vez puntuados dan dos niveles: Ansiedad Estado (la cual se genera en un momento puntual asociado a un estímulo estresante) o Ansiedad Rasgo (considerada más como característica de personalidad que predispone a la persona a responder de forma ansiosa ante los estímulos estresantes de la vida cotidiana). Presenta un coeficiente de fiabilidad alpha de 0.93 para los ítems que miden ansiedad/estado y 0.09 para los ítems ansiedad/rasgo (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg & Jacobs, 1983).

5. Autorregistro de lesiones deportivas: desarrollado de forma específica en este estudio para registrar determinadas variables de tipo sociodemográfico, así como el número de lesiones ocurridas durante la temporada 2010-2011 y su grado de severidad.

Procedimiento

En primer lugar, a través de la Federación Mexicana de Fútbol Asociación, A.C. (FEMEXFUT) y el Servicio de Deportes de la Universidad de Ciudad del Carmen, se solicitó la colaboración de los equipos seleccionados, a partir de un muestreo de conveniencia de las categorías objeto de estudio. La Federación y el Servicio de Deportes enviaron una carta a cada uno de los clubes, exponiéndoles de forma breve el objetivo del estudio y solicitando la colaboración de sus equipos en categoría infantil, cadete y juvenil. En segundo lugar, se adjuntó un modelo de autorización destinado a los responsables legales de los adolescentes, pidiéndoles su consentimiento informado.

En todo momento se garantizó a los participantes el anonimato de la información recogida, aclarando que su utilización sería solo con fines científicos. Los encuestadores estuvieron presentes durante la recogida de los datos, para poder resolver cualquier duda al respecto. La recogida se desarrolló sin ningún tipo de problema o anomalía a reseñar. En último lugar, se agradeció a los entrenadores, jugadores y responsables su colaboración y se les informó del envío en un futuro próximo de un informe personal de cada jugador.

Resultados

Análisis de los resultados

Tomando como referencia los análisis descriptivos, respecto a la variable lesión deportiva la mayor parte de los participantes no sufrieron ningún tipo de lesión durante la temporada 2011-2012, (83.8%; $n = 232$). Solo 45 participantes (16.2%) sí tuvieron lesión (Tabla 1).

La variable demarcación (Tabla 2) indicó que el mayor número de futbolistas eran defensas, exactamente un total de 97 (35 %). Los deportistas participantes en menor número fueron los porteros con un total de 42 (15.2%).

En referencia a la ansiedad-estado (Tabla 3), se apreció que en un 62.1% ($n = 172$) la ansiedad mos-

traba valores normales, seguido de 94 casos (33.9%) con ansiedad alta y 11 casos con ansiedad baja.

En cuanto a la ansiedad-rasgo (Tabla 4), un 52.7% ($n = 146$) presentaban valores normales, seguido de un 46.2% ($n = 128$) con ansiedad alta y tan solo 3 participantes con ansiedad baja.

Tomando ahora como referencia los análisis correlacionales, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.541$) en la relación lesión y variable demarcación (Tabla 5).

Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.583$) en la relación lesión y la ansiedad-estado (Tabla 6).

Igualmente tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.598$) en la relación entre lesión y ansiedad-rasgo, tal y como podemos comprobar en la siguiente tabla (Tabla 7).

TABLA 1.
Resultados del número de lesiones de los participantes

Lesión	Frecuencia	Porcentaje
Sin Lesión	45	16.2
Con Lesión	232	83.8
Total	277	100

TABLA 2.
Resultados de la variable demarcación

Demarcación	Frecuencia	Porcentaje
Portero	42	15.2
Defensa	97	35
Medio	79	28.5
Delantero	59	21.3
Total	277	100

TABLA 4.
Resultados de la variable ansiedad/rasgo

Ansiedad/Rasgo	Frecuencia	Porcentaje
Baja	3	1.15
Normal	146	52.7
Alta	128	46.2
Total	277	100

TABLA 5.
Resultados de la relación entre las variables lesión deportiva y demarcación ($p=.541$)

Demarcación	Lesión SI NO	Total
Portero	9 33	42
Defensa	13 84	97
Medio	15 64	79
Delantero	8 51	59
Total	45 232	277

TABLA 6.
Resultados de la relación entre las variables lesión deportiva y ansiedad/estado ($p=0.583$)

Lesión	Ansiedad/Estado Baja Normal Alta	Total
Recuento	1 25 19	45
SI % Lesión	2,2 55,6 42,2	100
% A/E	9,1 14,5 20,2	16.2
Recuento	10 147 75	232
NO % Lesión	4,3 63,4 32,3	100
% A/E	90,9 85,5 79,8	83.8
Recuento	11 172 94	277
Total % Lesión	4 62,1 33,9	100
% A/E	100 100 100	100

TABLA 7.
Resultados de la relación entre las variables lesión deportiva y ansiedad/rasgo ($p=0.598$)

Lesión	Ansiedad/Rasgo Baja Normal Alta	Total Porcentaje
Recuento	0 26 19	45
SI % Lesión	0 57,8 42,2	100
% A/R	0 17,8 14,8	16.2
Recuento	3 120 109	232
NO % Lesión	4,3 63,4 32,3	100
% A/R	100 82,2 85,2	83.8
Recuento	3 146 128	277
Total % Lesión	1,1 52,7 46,2	100
% A/R	100 100 100	100

Discusión y conclusiones

Teniendo en cuenta la importancia que actualmente tiene el fútbol a nivel social, no cabe duda que la prevención de lesiones deportivas cobra un interés especial. Como referencia, podemos decir que por cada 1.000 horas de competición se pueden llegar a producir en jugadores del fútbol hasta 5.6 lesiones (Emery et al., 2005). Además, se debe reparar que

la lesión en ocasiones puede suponer un tiempo de inmovilidad prolongado que interfiere en el rendimiento deportivo. Esta situación no solo afecta al deportista, también influye en el entrenador, la familia, los patrocinadores, etc. (Cumps, Verhogen, Annemans & Meeusen, 2008).

Prestando ahora atención a la variable lesión deportiva, un total de 45 participantes (16.2%) sí tuvieron lesión. En principio se puede decir que no

se trata de un número demasiado elevado comparado con la investigación realizada por Olmedilla et al. (2006), donde se registraron un 31.5% de lesionados en una muestra de 92 futbolistas con edades comprendidas entre los 10 y 15 años. Siguiendo con lo expuesto y atendiendo al número de lesiones, se entiende que probablemente los deportistas del presente estudio no se enfrentaron a un gran número de factores externos e internos predisponentes de lesión durante la temporada, o tal vez, a pesar de la presencia de estos factores, en este caso el efecto de los mismos no se reflejó en las lesiones. A este respecto, se debe reparar que los participantes tenían una edad comprendida entre los 10 y 18 años, y en principio a esas edades se producen menos lesiones que en categorías profesionales. Los motivos pueden ser varios, como los compromisos con los patrocinadores, las compensaciones económicas, la diferencia en el número de horas de entrenamiento o la cantidad de competiciones a largo de la temporada (Emery et al. 2005; Gioftsidou & Malliou, 2006). En este sentido, autores como Hawkins et al. (2001) sobre una muestra de 6.030 jugadores profesiones de fútbol, pertenecientes a 91 clubes ingleses, situaron el número de lesiones en 1.3 por persona.

Centrando la atención en la variable demarcación, el número de lesionados fue homogéneo en las cuatro demarcaciones seleccionadas. De todas formas, si se tiene en cuenta que el mayor número de lesionados se encontró en los medios, seguidos de los defensas, porteros y finalmente delanteros, los datos no concuerdan con los de Olmedilla et al. (2006), donde en primer lugar se situaban los defensas y luego delanteros, medios y finalmente porteros.

Respecto a los resultados en ansiedad estado/rasgo, un 33.9% de los futbolistas presentaba niveles altos de ansiedad estado y un 46.2%, puntuaciones altas en el rasgo. Estos valores se pueden considerar significativamente elevados si se toma como referencia el estudio realizado por Olmedilla, Bazaco, Ortega y Boladeras (2011), donde encontraron un porcentaje de ansiedad rasgo del 17.3 % en jugadores juveniles de fútbol, con una edad comprendida entre los 16 y 19 años. Respecto a la ansiedad-estado obtenida en la presente investigación, también se puede considerar elevada si se toma como referencia

el estudio de Aguirre-Loaiza y Ramos (2011), donde se comprobó que de los 97 jugadores juveniles participantes, con edad comprendida entre los 13 y 18 años, solo un 10.8 % presentaba ansiedad-estado alta. Desde el punto de vista de este trabajo, se entiende que los niveles de ansiedad registrados en los participantes pudieron deberse a que estos tal vez se vieron influidos por determinadas variables presentes en el contexto deportivo que favorecen este tipo de estado, por ejemplo, la relación con los compañeros, los factores motivacionales, los estilos de aprendizaje de los entrenadores, la competición o la capacidad de autocontrol (Englert & Bertrams, 2012; Ledochowsky, Unterrainer, Ruedl, Schnitzer & Kopp, 2012).

Centrando la atención en la relación entre la variable lesión deportiva y demarcación, no se observaron en esta ocasión diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.541$), Los resultados encontrados pueden responder a numerosos motivos; en este caso, a pesar de saber que puede existir relación entre el tipo, número de lesiones y demarcación (Pintos, 2005), sin embargo, como se comentó antes, no hubo significación estadística al respecto. Se entiende, por tanto, que el motivo de hallar puntuaciones homogéneas en demarcación respecto a las lesiones, pudo deberse fundamentalmente a la muestra seleccionada, es decir, eran deportistas pertenecientes al deporte base y, por tanto, estaban sometidos a menos variables estresantes, si se compara con los equipos profesionales. Además, se enfrentaron en menor número a lesiones graves por traumatismos directos, independientemente del lugar que ocuparon dentro del terreno de juego. Se debe recordar que las lesiones por golpe directos son muy comunes y en el fútbol por tratarse de un deporte de contacto (Garret, Kirkendal & Contiguglia, 2005).

Atendiendo a los resultados obtenidos en el estudio, se puede comprobar que la ansiedad estado/rasgo no fue una variable que influyó negativamente en la ocurrencia de lesión deportiva, ya que, como se indicó con anterioridad, solamente se lesionaron durante la temporada un total de 45 jugadores. Estos resultados a primera vista pueden resultar contradictorios, pues a pesar que otros autores tampoco

han encontrado relación entre lesiones y ansiedad (Olmedilla, Martínez & García, 2002) hay muchos más estudios que sí dan cuenta de lo contrario (Johnson & Ivarsson, 2010; Rivas et al., 2012). Al hilo de lo dicho más arriba, de sobra es conocido que las lesiones deportivas tienen un carácter multifactorial (Bahr & Maehlum, 2007); en este caso, uno de estos factores o ansiedad estado/rasgo no fue especialmente favorecedor de lesión, debido tal vez a que los participantes se vieron influidos por otros factores protectores de lesión que compensaron las puntuaciones registradas en ansiedad.

Teniendo en cuenta la importancia de las lesiones deportivas dentro del fútbol, podría considerarse oportuno establecer adecuados programas de prevención de lesión adaptados a cada jugador. Si se entiende el carácter multifactorial de las lesiones musculares y conjuntivas (Bahr & Maehlum, 2007), cobra interés por tanto el desarrollo de adecuados procedimientos de prevención deportiva, que tengan en cuenta los aspectos de tipo nutricional, tácticos, fisiológicos y psicológicos (Zafra, Andreu & Redondo, 2011). A este respecto, algunos estudios relacionados con la temática han podido evidenciar la más que posible influencia de la intervención psicológica en la prevención de posteriores lesiones deportivas (Johnson, Ekengren & Andersen, 2005; Noh, Morris & Andersen, 2007; Olmedilla, Andreu, Ortín & Blas, 2010).

Por último, es de interés resaltar algunas limitaciones de la investigación realizada que pueden restringir la extrapolación de los resultados. En primer lugar, sería de interés ampliar el número de variables que se deben registrar para comprobar su relación con las lesiones deportivas. También se podría aumentar el número de participantes y registrar a deportistas mujeres. Por otro lado, sería interesante realizar estudios posteriores utilizando las mismas variables, para comprobar si se obtienen los mismos resultados en otras modalidades deportivas. Por supuesto, este estudio llevado a cabo con deportistas profesionales también cobraría especial interés.

Indicamos a continuación las principales conclusiones que es oportuno resaltar, atendiendo a los resultados obtenidos:

1. La ansiedad estado/rasgo y la demarcación no son variables que influyen en la ocurrencia de lesiones.
2. La causa de las lesiones deportivas es multifactorial y puede depender tanto de aspectos físicos como técnicos, tácticos y psicológicos.
3. Es importante el desarrollo de planes de prevención que disminuyan el riesgo de lesión.

Referencias

- Abenza, L., Olmedilla, A., Ortega, E. & Esparza, J. (2009). Lesiones y factores en futbolistas juveniles. *Archivos de Medicina del Deporte*, 24(132), 280-288.
- Aguirre-Loaiza, H. & Ramos, S. (2011). Ansiedad-estado y variables sociodemográficas en futbolistas juveniles colombianos durante competencia. *Revista Diversitas - Perspectivas en Psicología*, 7(2), 239-251.
- Andersen, M. B. & Williams, J. M. (1999). Athletic injury, psychosocial factors, and perceptual changes during stress. *Journal of Sports Sciences*, 17(9), 735-741.
- Bahr, R. & Maehlum, S. (2007). *Lesiones deportivas: diagnóstico, tratamiento y rehabilitación*. Madrid: Médica Panamericana.
- Cantón, E., Checa, I. & Ortín, F. J. (2009). Intervención psicológica con un nadador de medio acuático abierto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9(2), 57-65.
- Cisneros, M. (2010). Niveles de ansiedad y su relación con los trastornos temporomandibulares en individuos jóvenes estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas. *CIENTES* 12, 29-39.
- Cumps, E. D., Verhogen, L., Annemans, L. & Meeusen, R. (2008). Injury risk and socio-economic cost resulting from sports injuries in Flanders. Data derived from Sports Insurance Statistics 2003. *British Journal of Sports Medicine*, 42(9), 767-772.
- Clansey, A., Hanlon, M. & Wallace, E. S. (2012). Effects of fatigue on running mechanics with tibial stress fracture risk. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 44(10), 1917-1923.
- Chan, D., King, C. & Martin, S. (2012). Transcontextual development of motivation in sport injury prevention among elite athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(5), 661-682.

- Chan, D. & Hagger, M. S. (2012). Self-determined forms of motivation predict sport injury prevention and rehabilitation intentions. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 15(5), 398-406.
- Díaz, P., Buceta, J. M. & Bueno, A. M. (2002). Estrés y vulnerabilidad a las lesiones deportivas. *Sección*, 11(2), 86-94.
- Emery, C. A., Meeuwse, W. H. & Hartmann, S. E. (2005). Evaluation of risk factors for the injury in adolescent soccer implementation and validation of an injury surveillance system. *American Journal of Sports Medicine*, 33(12), 1882-1891.
- Englert, C. & Bertrams, A. (2012). Anxiety, ego depletion and sports performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(5), 580-599.
- Fernández, M., Gutiérrez, A. & Castillo, M. J. (2007). *Entrenamiento físico-deportivo y alimentación de la infancia a la edad adulta*. Barcelona : Paidotribo.
- Garret, W., Kirkendal, D. & Contiguglia, S. (2005). *Medicina del fútbol*. Barcelona: Paidotribo.
- Gioftsidou, A. & Malliou, P. (2006). Preventing lower limb injuries in soccer players. *Strength and Conditioning Journal*, 28(1), 10-13.
- González, J. & Garcés de los Fayos, E. J. (2009). Plan de entrenamiento psicológico en el deporte de la Petanca: en búsqueda del rendimiento grupal óptimo. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(1), 87-104.
- Grubor, P. & Grubor, M. (2012). Treatment of Achilles tendon rupture using different methods. *Vojnosanitetsky Pregled*, 69(8), 663-668.
- Horikawa, M. & Yagi, A. (2012). The relationships among trait anxiety, state anxiety and the goal performance of penalty shoot-out by university soccer players. *PLoS ONE*, 7, e35727.
- Johnson, U., Ekengren, J. & Andersen, M. B. (2005). Injury prevention in Sweden: Helping soccer player at risk. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27(1), 32-38.
- Johnson, U. & Ivarsson, A. (2010). Psychological predictors of injuries among junior soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport*, 21(1), 129-136. doi: 10.1111/j.1600-838.2009.01057.x
- Lago, C., Rey, E. & Lago, J. (2009). La influencia de la densidad competitiva en el resultado de los equipos en el fútbol de alto nivel. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 14(5), 107-122.
- Latinjak, A. T., Torregrosa, M. & Renom, J. (2009). Aplicando el auto-habla al tenis: su impacto sobre el foco atencional y el rendimiento. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9(2), 19-29.
- Ledochowsky, L., Unterrainer, C., Ruedl, G., Schnitzer, M. & Kopp, M. (2012). Quality of life, coach behavior and competitive anxiety in Winter Youth Olympic Games participants. *British Journal of Sports Medicine*, 46(15), 1044-1047. doi: 10.1136/bjsports-2012-091539
- Martin, G. (2008). *Psicología del deporte. Guía práctica del análisis conductual*. Madrid: Prentice-Hall.
- Mesussen, R., Duclos, M., Gleeson, G., Rietiens, J., Steinacker, A. & Urhausen, A. (2006). Prevention, diagnosis and treatment of the overtraining syndrome. *European Journal of Sport Science*, 6(1), 1-14.
- Noh, Y. E., Morris, T. & Andersen, M. B. (2007). Psychological intervention programs for reduction of injury in ballet dancers. *Research in Sports Medicine*, 15(1), 13-32.
- Olmedilla, A., Martínez, F. & García, C. (2002, mayo). *Estrés, posición en el campo y lesiones en jugadores de fútbol profesionales y semiprofesionales*. Congreso Científico Internacional de Fútbol, Salamanca, España.
- Olmedilla, A., Andreu, M. D., Ortín, F. J. & Blas, A. (2010). Competitive anxiety and injuries: Sports factors, types and injury gravity. *International Journal of Hispanic Psychology*, 3(2), 34-46.
- Olmedilla, A., Andreu, M. D., Abenza, L., Ortín, F. & Blas, A. (2006). Lesiones y factores deportivos en futbolistas jóvenes. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 2(5), 59-66.
- Olmedilla, A., Bazaco, M. J., Ortega, E. & Boladeras, A. (2011). Formación psicológica en futbolistas juveniles con el bienestar psicológico percibido, la ansiedad y la satisfacción. *Revista Electrónica de Psicología*, 12, 221-237.
- Pintos, L. (2005). *Traumatología en el fútbol. Lesiones según la ubicación del deportista en el campo de juego*. Madrid: Akadia Editorial.
- Reuter, I. & Mehnert, S. (2012). Nerve entrapment syndromes in athetes. *Aktuelle Neurologie*, 39, 292-308. doi: 10.1055/s-0032-1314870

- Rivas, C., Romero, A., Pérez-Llantada, M. D., de la Llave, A. L., Pourtau, M., Molina, I., González, J., et al. (2012). Psychological well-being, general health, perceived autonomy and injuries in soccer players. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 365-371.
- Ronquillo, H. (2012). Asociación entre condiciones oclusales, niveles de ansiedad rasgo- estado y desórdenes temporomandibulares en un grupo de estudiantes de odontología. *Carta Odontológica*, 1, 27-42.
- Rosenthal, M., Michael, D., Rainey, C., Tognoni, A. & Worms, R. (2012). Evaluation and management of posterior cruciate ligament injuries. *Physical Therapy in Sport*, 13(4), 196-208.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. & Luschene, R. (1970). *The State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Psychologist Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R., Luschene, R., Vagg, P. R. & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists.
- Starkey, C. (2012). *Patología ortopédica y lesiones deportivas*. Madrid: Panamericana.
- Weinberg, R. S. & Gould, D. (2010). *Fundamentos de psicología del deporte y del ejercicio físico*. Madrid: Panamericana.
- Yabroudi, M. & Irrgang, J. (2012). Rehabilitation and return to play after anatomic anterior cruciate ligament reconstruction. *Clinics in Sports Medicine*, 32(1), 165-175. doi: 10.1016/j.csm.2012.08.016
- Yuill, E., Pajackowsky, J., Jason, A. & Howitt, S. (2012). Conservative care of sport hernias within soccer players: A case series. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 16(4), 540-548. doi: 10.1016/j.jbmt.2012.04.004
- Zafra, O., Andreu, P. & Redondo, B. (2011). Psycho-social stress and sport injuries in tennis players. *Universitas Psychologica*, 10(3), 909-922.

