

Relación entre niveles de depresión y lesiones deportivas en jugadores de fútbol y fútbol sala

Relationship between levels of depression and sports injuries in football and indoor football players

A. Olmedilla Zafra, E. Ortega Toro, J.A. Murcia López y A. García Angulo

Universidad de Murcia, Campus de Excelencia Internacional Regional "Campus Mare Nostrum", Murcia, España.

Resumen: El objetivo de este trabajo es determinar si existen diferencias en los niveles de depresión entre futbolistas lesionados y futbolistas no lesionados. Los participantes fueron 219 jugadores de fútbol y fútbol sala, con edades comprendidas entre los 16 y los 34 años, con una edad media de 22,07 ($\pm 4,7$). Para registrar las lesiones se utilizó un protocolo basado en la definición y sistema de registro de lesiones utilizado por la FIFA; para evaluar la depresión se utilizó la escala de depresión del cuestionario DASS-21. Se ha utilizado un diseño descriptivo-transversal. Los resultados indican que los futbolistas lesionados puntuaron más alto que los no lesionados en la variable depresión, aunque estas diferencias no fueron estadísticamente significativas.

Palabras clave: Lesión deportiva, Depresión, Futbolistas.

Abstract: The aim of this study is to determine whether there are differences in levels of depression among players injured and uninjured players. Participants were 219 football and indoor football players, aged between 16 and 34 years, with a mean age of 22.07 (± 4.7). To register injuries based on the identification and registration system used by FIFA injury protocol was used; to assess depression Depression Scale DASS-21 questionnaire was used. It used a descriptive cross-sectional design. The results indicate that the injured players scored higher than uninjured in depression variable, although these differences were not statistically significant.

Keywords: Sport injury, depression, football players.

Introducción

Las lesiones en el fútbol son una constante que afecta tanto a la salud de los jugadores, como al rendimiento deportivo de los equipos. Estudios epidemiológicos indican que en el fútbol profesional la incidencia de lesiones tiene una gran relevancia, y además sin casi diferencias entre diferentes ámbitos culturales (Eirale, Farooq, Smiley, Tol y Chalabi, 2013). En el fútbol profesional europeo la incidencia de lesiones es de 3 a 5 lesiones por cada 1000 horas de entrenamiento y de 24 a 30 lesiones por cada 1000 horas de partido (Ekstrand, 2008; Noya-Salces, Gómez-Carmona, Gracia-Marco, Moliner-Urdiales y Sillero-Quintana, 2014). La lesión muscular es la lesión más común, con una incidencia de 1,6 lesiones por cada 1000 horas de exposición, lo que significa que un equipo puede esperar que 10 de estas lesiones cada temporada, constituyendo el 31% de todas las lesiones y causan el 27% de las ausencias por lesión (Ekstrand, Häggglund y Waldén, 2011; Noya-Salces et al., 2014). Aunque algún otro tipo de lesiones como las de ingle también son características y frecuentes del fútbol de alto nivel, siendo más comunes en hombres que en mujeres (Waldén, Häggglund y Ekstrand, 2015).

Entre las causas aducidas al incremento de las lesiones en futbolistas, los investigadores (Ekstrand, 2008; Noya-Salces

et al., 2014) han señalado la gran cantidad de partidos jugados en períodos muy cortos, con calendarios muy apretados de competiciones (nacionales e internacionales), lo que puede provocar fatiga y sobreentrenamiento, aumentando el riesgo de lesiones y disminuyendo el rendimiento durante la temporada siguiente.

Además de estas causas, desde hace algunos años los investigadores han alertado sobre la importancia de los factores psicológicos en la vulnerabilidad a la lesión (García-Mas, Pujals, Fuster-Parra, Nuñez y Rubio, 2014). Varios modelos teóricos proponen que la personalidad de los deportistas, el estrés psicológico, los recursos de afrontamiento y el estado emocional influyen en el riesgo de lesiones (Andersen y Williams, 1988; Johnson e Ivarsson, 2011; Olmedilla y García-Mas, 2009). La evidencia de los estudios existentes también sugiere que el estrés y los trastornos del estado de ánimo que experimentan los atletas pueden conducir a un mayor riesgo de lesiones (Nippert y Smith, 2008; Olmedilla, Ortega y Gómez, 2014; Rogers y Landers, 2005). Además, el hecho de sufrir una lesión deportiva supone, además de un problema físico, un cambio en la disposición psicológica del deportista, y en general afecta negativamente a éste. Si bien se ha considerado el estrés como factor clave en la vulnerabilidad a la lesión (Williams y Andersen, 1998), el aspecto psicológico que quizá más preocupa a los propios deportistas y a los profesionales del deporte cuando se sufre una lesión es la depresión y el estado de ánimo "bajo". Sin embargo, el conocimiento de

Dirección para correspondencia [Correspondence address]: Aurelio Olmedilla Zafra. Facultad de Psicología. Universidad de Murcia. Campus de Espinardo. 30100 Espinardo, Murcia (España). E-mail: olmedilla@um.es

la relación entre los factores psicológicos y el riesgo de lesión deportiva sigue siendo limitado, y todavía es más acuciado respecto al estudio de la depresión y su relación (sea como antecedente o como consecuente) con la lesión deportiva.

Por otro lado, si se considera que el bienestar psicológico de los deportistas es una de las claves del éxito en el fútbol (Ortín, Maestre y García-Alcaraz, 2016), el estudio de la depresión como factor psicológico clave es pertinente, no solo desde el punto de vista de su relación con la lesión deportiva, sino con el rendimiento del jugador. Los deportistas que manifiestan síntomas depresivos son más propensos a sufrir sentimientos de vacío y tristeza (Kessler et al., 2008), y no parece ser algo excepcional, ya que según indican Yang et al. (2014) una quinta parte de los futbolistas (fútbol americano) manifiestan estos síntomas.

Partiendo del escaso número de publicaciones respecto a este problema científico, el objetivo de este trabajo es determinar si existen diferencias en niveles de depresión entre futbolistas lesionados y futbolistas no lesionados.

Método

Participantes

Los participantes fueron 219 jugadores de fútbol y fútbol sala, con edades comprendidas entre los 16 y los 34 años, con una edad media de 22,07 ($\pm 4,7$) pertenecientes a equipos de similar nivel competitivo de la Federación de Fútbol (3ª y 2ªB de fútbol; 1ª, 2ª y 3ª de fútbol sala). Del total de la muestra un 36,1% de los jugadores habían sufrido alguna lesión durante el último año, frente a un 63,9% que no se habían lesionado.

Instrumentos

El protocolo para recopilar los datos sobre las lesiones de los jugadores se basó en la definición y sistema de registro de lesiones de Fuller, Ekstrand y Junge (2006) y de Junge et al. (2009), para su utilización en los estudios de seguimiento del Comité Olímpico Internacional (COI) y de la Federación Internacional de Asociaciones de Fútbol (FIFA). Así, se utilizó un cuestionario de autoinforme (Abenza, Olmedilla y Ortega, 2010; Díaz, Buceta y Bueno, 2004) en el que se registraba el número, tipo y gravedad de lesiones sufridas durante la temporada deportiva anterior (aproximadamente un año), además de la situación de lesionado o no lesionado en el momento del estudio.

Para evaluar la depresión se utilizó la escala de depresión del cuestionario DASS-21 (Fonseca, Paino y Muñiz, 2010). La escala de depresión del DASS-21 tiene 7 ítems que evalúa síntomas comunes de la depresión. La escala es tipo Likert y cada ítem puntúa desde 0 (nada aplicable a mí) hasta 3 (muy aplicable a mí, o aplicable la mayor parte del tiempo). El

DASS-21 es un instrumento sencillo, de fácil administración. Además ha presentado adecuadas propiedades psicométricas en estudiantes universitarios (Fonseca, Pairo y Muñiz, 2010; Antúnez y Vinet, 2012).

Procedimiento

Se ha utilizado un diseño descriptivo-transversal.

En un primer momento se llamó a la Federación de Fútbol para solicitar el correo electrónico de equipos de fútbol y de fútbol sala inscritos en ella. Una vez recibida la información, cuando los clubes tenían esta figura se llamó a los directores deportivos, o en su defecto directamente a los entrenadores de los equipos potenciales de la muestra del estudio. Una vez obtenido el permiso y visto bueno para la investigación, se acordó con el director deportivo del club en cuestión un día para informar al entrenador y jugadores, explicándoles el objetivo de la investigación y las posibles dudas sobre la misma; se les informó del carácter voluntario de su participación y de la necesidad de firmar un consentimiento informado en caso de su participación. Por último se distribuyeron los cuestionarios informando del procedimiento a seguir para su cumplimentación. Todas las reuniones se celebraron en los vestuarios de los equipos participantes, y la labor de explicación y cumplimentación de los cuestionarios fue llevada a cabo por dos psicólogos expertos en deporte.

Análisis estadístico

Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS (versión 21.0). Se realizó la prueba T de Student de comparación de medias procedentes de muestras independientes con un nivel de significación de $p < 0.5$.

Resultados

En la tabla 1 se puede apreciar el número de futbolistas lesionados y no lesionados y la puntuación media de ambos en la variable depresión según una distribución T de Student. Como se puede observar casi dos tercios de la muestra (64%) no había sufrido ninguna lesión en el último año y algo más de un tercio (36%) sufrió al menos 1 lesión en el último año. También se observa que los futbolistas lesionados (4,22) puntúan más alto en depresión que los no lesionados (3,70).

Tabla 1. Distribución de los futbolistas en función de estar lesionado o no estarlo y la puntuación media en depresión.

	No lesionado	Lesionado
Frecuencia	135	76
Depresión (puntuación media)	3,70	4,22
Desviación típica	3,12	3,81
Error típico de la media	.269	.437

En la tabla 2 se puede observar la prueba de Levene para comprobar si se cumple o no el supuesto de homogeneidad de varianzas. Se asume homogeneidad de varianzas si $p > 0,05$. Como se aprecia en la tabla 2 el valor p es de 0,124 por tanto se puede asumir homogeneidad de varianzas.

Tabla 2. Prueba de Levene para la igualdad de varianzas.

		F	Sig.
Depresión	Se han asumido varianzas iguales	2,385	.124
	No se han asumido varianzas iguales		

Tabla 3. Prueba T para la igualdad de medias.

	T	Gf	Sig. (bilateral)	Dif. medias
Se han asumido varianzas iguales	-1,085	209	0,279	-,527
No se han asumido varianzas iguales	-1,027	132,02	0,306	-,527

Discusión

El objetivo de este trabajo ha sido determinar si existen diferencias en niveles de depresión entre futbolistas lesionados y futbolistas no lesionados. Los resultados indican que el grupo de futbolistas lesionados manifiestan niveles de depresión más altos (4,22) que el grupo de futbolistas no lesionados (3,70), aunque esta diferencia no es estadísticamente significativa.

Estos resultados están en la línea de lo encontrado en otras investigaciones realizadas también con jugadores de fútbol. Así, el estudio de Ramírez, Alzate y Lázaro (2002) realizado con futbolistas federados, donde los jugadores lesionados manifestaron un mayor nivel de depresión que los no lesionados, aunque las diferencias tampoco fueron significativas; quizá en este caso debido a una muestra muy pequeña (solo 42 futbolistas). El estudio de Olmedilla et al. (2014), en este caso con un diseño longitudinal y con futbolistas de tercera división nacional, pretendía analizar la incidencia de la lesión deportiva sobre los posibles cambios en el estado de ánimo y en la ansiedad precompetitiva de los futbolistas; los principales resultados revelaron que en la variable depresión, si bien no hubo diferencias estadísticamente significativas entre los futbolistas lesionados y no lesionados, los resultados tendían a la significación ($P=0,075$). En la misma línea, pero con jugadores de fútbol americano, el trabajo de Yang et al. (2014) muestra que los jugadores que experimentaron síntomas de depresión aumentaron la probabilidad de sufrir lesión, sin embargo también encontraron que el hecho de manifestar niveles altos de ansiedad rasgo no se asoció a un incremento de la probabilidad de lesión. Según los propios autores se necesitan más investigaciones para confirmar la razón por la que ansiedad y depresión tienen diferentes efectos sobre el riesgo de lesión.

Sin embargo, otros trabajos se alejan de lo encontrado

Por último, en la tabla 3 se presenta la prueba T de Student para la igualdad de medias. El análisis de los datos indica que no existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de depresión entre los futbolistas lesionados y no lesionados.

en éste. En el estudio de Roche (2003), realizado con futbolistas, no aparecen diferencias en niveles de depresión, ni antes de la lesión ni después de la lesión, y tampoco encontró relación entre depresión y gravedad de la lesión, ni entre depresión y adherencia a la rehabilitación. Con muestras y diseños diferentes también aparecen algunos estudios interesantes. Newcomer, Rockhill, Perna y Roh (2009) estudiaron la depresión en 164 estudiantes deportistas a lo largo de un periodo de tres meses, formando dos grupos, uno con 80 deportistas no lesionados y otro con 84 deportistas lesionados. Evaluaron la depresión 1 semana, 1 mes y 3 meses después de haber sufrido la lesión. En el grupo de lesionados los síntomas de la depresión disminuyeron con el tiempo más que en el grupo de los no lesionados, aunque sus puntuaciones de depresión son mayores que en los no lesionados. Es posible que los deportistas lesionados reduzcan los síntomas depresivos más que los no lesionados desde una perspectiva temporal, es decir puede deberse al hecho de que cuando el deportista empieza a ver que se recupera de la lesión, los niveles de depresión descienden. En otro estudio realizado con corredores, Chang y Grossman (1988) encontraron que los lesionados manifestaban significativamente más depresión que los corredores no lesionados.

En cualquier caso la literatura científica, además de escasa en el estudio de lesiones y depresión, muestra resultados que se pueden considerar contradictorios, lo que parece reclamar una mayor atención por parte de los investigadores de cara al futuro. Por un lado, la sintomatología depresiva parece incrementar la probabilidad de lesión (Knowles et al., 2009), pero por otro, y aunque los deportistas lesionados muestran puntuaciones mayores en depresión que los no lesionados, estas diferencias no son estadísticamente significativas; o bien indican un descenso de los síntomas de depresión en los deportistas lesionados respecto a los no lesionados (Newcomer et

al., 2009). Se puede concluir que parece necesario un mayor número de investigaciones.

Al igual que sucede con el estrés en el modelo de lesión deportiva de Andersen y Williams (1988), la depresión también provoca cambios fisiológicos y atencionales aumentando la probabilidad de sufrir lesión (Williams y Andersen, 1998; Yang et al., 2014). En esta línea trastornos de atención pueden estar asociados también a insatisfacción con la imagen corporal (López, López & Díaz, 2015). Asimismo, puede ser interesante estudiar las relaciones entre lesiones y depresión bajo el prisma de la personalidad (Berengüí, Garcés de los Fayos, Almarcha y Ortega, 2010).

Por otro lado, tal y como indican Knowles et al. (2009) muchos deportistas recaen de sus lesiones, y aquellos con una historia de antecedentes de lesión sufren 1,5 veces más lesiones que los deportistas sin antecedentes de lesión cuando están afectados por sintomatología depresiva (Yang et al., 2014), lo que es una razón de peso para implementar programas de prevención que incluyan el factor psicológico como un aspecto más del trabajo preventivo (Hootman et al, 2007; Johnson, 2007; Johnson, Tra-naeus y Ivarsson, 2014; Olmedilla, Rubio y Ortega, 2015).

Así, el conocimiento cada vez mayor sobre las diferentes relaciones entre los aspectos psicológicos y las lesiones deportivas, y su ubicación en una perspectiva de intervención multidisciplinar tal y como sugieren Olmedilla y García-Mas (2009), es clave para entender su influencia tanto en la aparición de lesiones como en la recuperación de las mismas (Hamilton et al., 2011). Conocer la relación de la depresión y las lesiones ayudará a dotar de contenido a la implementación de programas de prevención, por un lado, y de programas de promoción de la salud de los deportistas, por otro; desarrollando estrategias de intervención eficaces centradas en la mejora de la salud psicológica para reducir las lesiones deportivas (Noh, Morris, y Andersen, 2007; Perna, Antoni, Baum, Gordon, y Schneiderman, 2003).

Limitaciones en este estudio

Quizá el haber diferenciado los distintos niveles de gravedad de las lesiones, incluso el tipo de lesión hubiera podido aportar mayor información al estudio realizado. Es posible, tal y como indican algunos autores (Masten, Stražar, Žilavec, Tušak y Kandare, 2014; Olivares, Garcés de los Fayos y Olmedilla, 2013), que el nivel de gravedad tenga relevancia respecto

a su relación con los factores psicológicos estudiados. En este sentido, se ha encontrado correlación entre las lesiones graves (aquellas que impiden la participación deportiva por un tiempo superior al mes) y el rendimiento (Ekstrand, 2008), lo que posiblemente pueda afectar a la sintomatología depresiva de los futbolistas. Por otro lado, las lesiones musculares son un problema muy importante para los futbolistas, constituyendo casi un tercio de todas las lesiones por tiempo perdido en el fútbol profesional (Ekstrand, Hägglund y Waldén, 2011), y aunque este tipo de lesiones se han relacionado con el estrés (Buceta, 1996; Olmedilla, García-Montalvo y Martínez-Sánchez, 2006; Ortín, 2009) por el impacto psicológico que pueden tener sobre algunos jugadores, no sería descartable sospechar alguna relación con síntomas depresivos.

El hecho de estudiar una muestra formada por futbolistas de especialidades diferentes (fútbol 11 y fútbol sala). Si en fútbol 11 se pueden encontrar bastantes estudios, no sucede lo mismo en fútbol sala, por lo que podría ser muy interesante abrir una línea en esta especialidad observando los parámetros indicados por otros autores (Palazón, Ortega y García-Angulo, 2016). En este sentido, parece relevante utilizar muestras lo más homogéneas posible, bien respecto a la especialidad deportiva, a la edad, al nivel de competición, o cualquier otra variable relevante.

El carácter retrospectivo de la información respecto a las lesiones sufridas por los deportistas. Puede ser interesante utilizar diseños prospectivos, incluso realizarlos de manera longitudinal, lo que puede aportar valor ecológico a la investigación, y por tanto un hipotético mayor acercamiento a la realidad deportiva de las lesiones y su relación con lo psicológico.

Este último aspecto puede ayudar a diferenciar la relación causal entre las variables de estudio, en la línea de lo sugerido por el MGPsLD de Olmedilla y García-Mas (2009). Así, una línea de trabajo podría ser el observar como las manifestaciones de depresión por parte del deportista puede ser causa de un mayor riesgo de sufrir lesión. Y otra línea podría ser el observar como la lesión afecta a las manifestaciones de depresión, y en cuyo caso como estas influyen en la recuperación del deportista lesionado.

El trabajo ha sido realizado gracias al Proyecto Fútbol de la Federación de Fútbol de la Región de Murcia (FFRM-UMU04 0092 321B 64502 14704).

Referencias

1. Abenza, L., Olmedilla, A. y Ortega, E. (2010). Efectos de las lesiones sobre las variables psicológicas en futbolistas juveniles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(2), 225-236.
2. 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.
3. Antúnez, Z. y Vinet, E.V. (2012). Escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21): validación de la versión abreviada en estudiantes universitarios chilenos. *Terapia Psicológica*, 30(3), 49-55.
4. Berengüí, R., de Los Fayos, E. G., Almarcha, J. y Ortega, E. (2010). Lesiones y personalidad en el deporte de competición. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesología*, 13(1), 10-16.

5. Buceta, J.M. (1996). *Psicología y lesiones deportivas: prevención y recuperación*. Madrid: Dykinson.
6. Chang, C.S. y Grossman, H.Y. (1988). Psychological effects of running loss on consistent runners. *Perceptual and Motor Skills*, 66, 875-883.
7. 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, 7-24.
8. Eirale, C., Farooq, A., Smiley, F.A., Tol, J.L. y Chalabi, H. (2013). Epidemiology of football injuries in Asia: a prospective study in Qatar. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 16(2), 113-117.
9. Ekstrand, J. (2008). Epidemiology of football injuries. *Science & Sports*, 23(2), 73-77.
10. Ekstrand, J., Häggglund, M. y Waldén, M. (2011). Epidemiology of muscle injuries in professional football (soccer). *The American Journal of Sports Medicine*, 39(6), 1226-1232.
11. Fonseca, E., Paino, M., Lemos, S. y Muñoz, J. (2010). Propiedades psicométricas de la Depression Anxiety and Stress Scales-21 (DASS-21) en universitarios españoles. *Ansiedad y Estrés*, 16.
12. Fuller, C.W., Ekstrand, J. y Junge, A. (2006). Consensus statement on injury definitions and data collection procedures in studies of football injuries. *British Journal Sports of Medicine*, 40, 193-201.
13. García-Mas, A., Pujals, C., Fuster-Parra, P., Nuñez, A. y Rubio, V.J. (2014). Determinación de las variables psicológicas y deportivas relevantes a las lesiones deportivas. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 423-429.
14. Hamilton, G.M., Meeuwisse, W.H., Emery, C.A., Steele, R.J. y Shrier, I. (2011). Past injury as a risk factor: an illustrative example where appearances are deceiving. *American Journal of Epidemiology*, 173(8), 941-948.
15. Hootman, J.M., Dick, R. y Agel, J. (2007). Epidemiology of collegiate injuries for 15 sports: summary and recommendations for injury prevention initiatives. *Journal of Athletic Training*, 42(2), 311.
16. Johnson, U. (2007). Psychosocial antecedents of sport injury, prevention, and intervention: An overview of theoretical approaches and empirical findings. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(4), 352-369.
17. Johnson, U. y Ivarsson A. (2011). Psychological predictors of sport injuries among junior soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sport*, 21(1), 129-136.
18. Johnson, U., Traaenau, U. y Ivarsson, A. (2014). Current status and future challenges in psychological research of sport injury prediction and prevention: A methodological perspective. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 401-409.
19. Junge, A., Engebretsen, L., Mountjoy, M.L., Alonso, J.M., Renström, P.A., Aubry, M.J. y Dvorak, J. (2009). Sports injuries during the Summer Olympic Games 2008. *American Journal of Sports and Medicine*, 37(11), 2165-2172.
20. Kessler, R.C., Gruber, M., Hettema, J.M., Hwang, I., Sampson, N. y Yonkers, K.A. (2008). Co-morbid major depression and generalized anxiety disorders in the National Comorbidity Survey follow-up. *Psychological Medicine*, 38(3), 365-374.
21. Knowles, S.B., Marshall, S.W., Bowling, M.J., Loomis, D., Millikan, R., Yang, J. y Mueller, F.O. (2009). Risk factors for injury among high school football players. *Epidemiology*, 20(2), 302-310.
22. López Sánchez, L., López Sánchez, G. F. & Díaz Suárez, A. (2015). Effects of a physical activity program on the body image of schoolchildren with ADHD. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 135-142.
23. Masten, R., Stražar, K., Žilavec, I., Tušak, M., & Kandare, M. (2014). Psychological response of athletes to injury. *Kinesiology*, 46(1), 127-134.
24. Newcomer, R., Rockhill, B., Perna, F. y Roh, J. (2009). Measuring Post-injury Depression Among Male and Female Competitive Athletes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 60-76.
25. Nippert, A.H. y Smith, A.M. (2008). Psychologic stress related to injury and impact on sport performance. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 19(2), 399-418.
26. Noh, Y.E., Morris, T. y Andersen, M.B. (2007). Psychological intervention programs for reduction of injury in ballet dancers. *Research in Sports Medicine*, 15(1), 13-32.
27. Noya-Salces, J., Gómez-Carmona, P.M., Gracia-Marco, L., Moliner-Urdiales, D. y Sillero-Quintana, M. (2014). Epidemiology of injuries in First Division Spanish football. *Journal of Sports Sciences*, 32(13), 1263-1270.
28. Olivares, E.M., Garcés de los Fayos, E.J. y Olmedilla, A. (2013). El entorno del futbolista en el impacto de lesiones graves. *Archivos de Medicina del Deporte*, 30(5), 284.
29. Olmedilla, A. y García Mas, A. (2009). El modelo global psicológico de las lesiones deportivas. *Acción Psicológica*, 6(2), 77-91.
30. Olmedilla, A., García-Montalvo, C. y Martínez-Sánchez, F. (2006). Factores psicológicos vulnerabilidad a las lesiones deportivas: un estudio futbolistas. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 0037-52.
31. Olmedilla, A., Ortega, E. y Gómez, J.M. (2014). Influencia de la lesión deportiva en los cambios del estado de ánimo y de la ansiedad precompetitiva en futbolistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(1), 55-62.
32. Olmedilla, A., Rubio, V. y Ortega, E. (2015). Predicting and preventing sport injuries: the role of stress. In G. Hopkins (ed.), *Sports Injuries: Prevention, Management and Risk Factors*, (pp. 87-104). EEUU: Nova Science Publisher, Inc.
33. Ortín, F.J. (2009). *Factores psicológicos y socio-deportivos y lesiones en jugadores de fútbol semiprofesionales y profesionales*. Tesis doctoral no publicada. Murcia: Universidad de Murcia.
34. Ortín, F. J., Maestre, M. y García-de-Alcaraz, A. (2016). Formación a entrenadores de fútbol base y grado de satisfacción de los deportistas. *Sportk*, 5(1), 11-17.
35. Palazón, M. A., Ortega, E. y García-Angulo, A. (2015). Análisis bibliométrico de la producción científica en el fútbol sala. *Sportk*, 4(2), 19-24.
36. Perna, F.M., Antoni, M.H., Baum, A., Gordon, P. y Schneiderman, N. (2003). Cognitive behavior al stress management effects on injury and illness among competitive athletes: A randomized clinical trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 25(1), 66-73.
37. Ramírez, A., Alzate, R. y Lázaro, I. (2002). Efectos psicológicos de la lesión deportiva. *European Journal of Human Movement*, 9, 209-224.
38. Roche, D. (2003). *Athletic injury: understanding the impact of Athletic identity and emotional response on rehabilitation adherence in division I athletes*. (Tesis doctoral, Universidad de Nueva York en Buffalo).
39. Rogers, T.M. 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.
40. Waldén, M., Häggglund, M. y Ekstrand, J. (2015). The epidemiology of groin injury in senior football: a systematic review of prospective studies. *British Journal of Sports Medicine*, 49(12), 792-797.
41. Williams, J.M. y Andersen, M.B. (2007). Psychosocial antecedents of sport injury and interventions for risk reduction. In G. Tenenbaumy R.C. Eklund (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (3rd ed., pp. 379-403). New York: Wiley.
42. Williams, J.M. y Andersen, M.B. (1998). Psychosocial antecedents of sport injury: Review and critique of the stress and injury model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 5-25.
43. Yang, J., Cheng, G., Zhang, Y., Covassin, T., Heiden, E.O. y Peek-Asa, C. (2014). Influence of symptoms of depression and anxiety on injury hazard among collegiate American football players. *Research in Sports Medicine*, 22(2), 147-160.

