

INFLUENCIA DE LOS FACTORES PSICOLÓGICOS EN LAS LESIONES DEPORTIVAS

INFLUENCE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS ON SPORTS INJURIES

Francisco J. Ortín Montero¹, Enrique J. Garcés de los Fayos Ruiz¹ y Aurelio Olmedilla Zafra²

¹Universidad de Murcia. ²Universidad Católica San Antonio. Murcia

Las lesiones deportivas pueden producirse por diferentes factores. La literatura científica señala tanto aspectos físicos, como situacionales, deportivos y psicológicos. En este trabajo se exponen los aspectos principales que relacionan las variables psicológicas con las lesiones en el contexto del deporte. En este sentido, se acude a los modelos teóricos fundamentales, incidiendo en el modelo de estrés y lesión de Andersen y Williams (1988). Por otro lado se señalan algunos de los estudios que han sido referencia tanto en la vulnerabilidad a la lesión por factores psicológicos, como en las consecuencias psicológicas de la propia lesión. Además se indican investigaciones cuyo objetivo es la ayuda a la rehabilitación a través de entrenamiento psicológico específico. Finalmente se plasma un nuevo modelo que integra las aportaciones anteriores en el campo de la psicología y las lesiones.

Palabras clave: Lesiones, Vulnerabilidad, Rehabilitación, Variables psicológicas.

Sports injuries can be caused by different factors. Scientific literature indicates physical, as well as situational, sports and psychological aspects. This work sets out the main aspects that relate psychological variables to injuries in the sport context. In this sense, it turns to the fundamental theoretic models, falling upon the stress and injury model by Andersen and Williams (1988). On the other hand, it highlights some investigations that have been a reference in the study of vulnerability to injury due to psychological factors, as well as in the psychological consequences from the injury itself. It also discusses research in which the aim is rehabilitation help through specific psychological training. Finally, it shows a new model that integrates the previous contributions into the psychology and injuries field.

Key words: Injuries, Vulnerability, Rehabilitation, Psychological variables.

El estudio de las lesiones es una de las áreas que más ha crecido en los últimos años dentro de la psicología del deporte. La profesionalización de la práctica deportiva, el incremento del número de deportistas profesionales y el aumento de participantes en actividades físicas y deportivas no profesionales han provocado un mayor número de lesiones, con las consecuencias, no solo para la salud, que se derivan de ellas. Además, la lesión deportiva no se produce solo en poblaciones de jóvenes o adultos, sino que también aparece en poblaciones de niños y niñas, y de adolescentes en periodos de formación deportiva.

Sin embargo, todavía hoy dentro del mundo del deporte, muchos profesionales se preguntan si existe alguna relación entre las lesiones y la psicología. Cada vez existen menos dudas sobre el peso o la influencia que determinados factores psicológicos tienen en el riesgo de lesión del deportista. Desde el ámbito científico de la psicología se sabe que los factores psicológicos tienen influencia en el hecho de que las lesiones ocurran; qué

factores y qué importancia son dos aspectos estudiados por los investigadores para ayudar a comprender mejor la lesión deportiva y, por tanto, posibilitar la puesta en marcha de acciones que, de una forma u otra, ayuden a prevenir la lesión; o al menos, a minimizar aquellos aspectos que incrementan la posibilidad de lesionarse del deportista.

La lesión deportiva adquiere relevancia no solo por su influencia directa sobre el rendimiento sino por las consecuencias personales y sociales que rodean a ésta, entre las que se encuentra (Buceta, 2008):

- ✓ Cambios del entorno deportivo (reajustes, cambios de posiciones que repercuten en compañeros).
- ✓ Interrupción o limitación de las actividades extradeportivas habituales como la asistencia al trabajo o al centro de estudios.
- ✓ En general, cambios en la vida personal y familiar debido a la disminución de la posibilidad de realizar tareas (no puede vestirse solo, e incluso no puede estar solo).
- ✓ Alteración de otras variables psicológicas relacionadas con la lesión y que nombraremos más adelante (mayor irritabilidad, hostilidad, pensamientos negativos, tristeza).

El trabajo multidisciplinar entorno a la lesión es cada vez más frecuente. Bahr y Krosshaug (2005), señalan que para explicar todos los factores de riesgo internos y externos, así como el mecanismo de aparición de la lesión, es necesario un acercamiento multifactorial, coincidiendo con otros estudios (Hanson, McCullagh y Tonymon, 1992; Heil, 1993; Palmi, 2001). En general, los autores dividen los factores asociados a la lesión en:

- (a) Factores internos: fisiológicos, biomecánicos, psicológicos, la edad, el deterioro del cuerpo, el historial de lesiones, la falta de preparación física para una determinada tarea, la falta de adherencia a medidas preventivas, una alimentación inadecuada, la fatiga o la realización de conductas de riesgo, sobreentrenamiento, etc.
- (b) Factores externos: deficiencias en las condiciones ambientales, el tipo y estado de los pavimentos deportivos, implementos deportivos, temperatura ambiente, juego intenso, etc.

Desde el punto de vista psicológico podemos plantear el siguiente esquema como punto de partida en la descripción de los factores psicológicos relacionados con la lesión (Figura 1).

Los primeros estudios sobre factores psicológicos y lesión deportiva surgen de las experiencias clínicas o, directamente, de los entrenamientos. Históricamente, la atención respecto a la relación entre variables psicológicas y lesiones, se dirigió hacia el estudio de la personalidad. Los investigadores pensaron que si determinados rasgos de personalidad incrementaban la posibilidad de lesionarse del deportista, evaluando aquellos se podrían establecer acciones de prevención basadas en intervenciones psicológicas. El planteamiento de la cuestión era ¿existe un tipo de personalidad que se relacione con aquellos deportistas con mayor propensión a lesionarse?

Desde la perspectiva psicológica es sumamente importante considerar las causas de la lesión como resultado de multitud de factores diferentes, aunque en ocasiones la evidencia (por ejemplo, la lesión que le produce la en-

trada por detrás de un jugador de fútbol a otro, rival, que conduce con velocidad el balón) parece mostrar una relación unicausal. Sin embargo, la mayoría de autores hoy en día asumen que la lesión deportiva tiene un origen multifactorial, donde algún o algunos de estos factores tendrán mayor o menor peso en una determinada lesión, en función de la realidad y el contexto de la misma. A pesar de esta consideración multifactorial, a los psicólogos nos interesa conocer lo más exactamente posible que variables psicológicas están influyendo en la probabilidad del deportista a lesionarse, como se relacionan entre sí, y con la propia lesión. Por otro lado, nos interesa igualmente considerar cuáles son las situaciones deportivas en las que los deportistas se lesionan con mayor frecuencia.

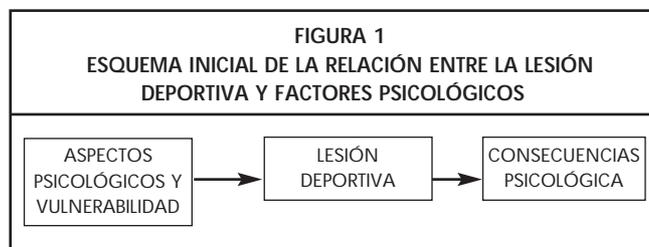
VARIABLES PSICOLÓGICAS Y VULNERABILIDAD A LA LESIÓN DEPORTIVA

El estudio de la relación entre variables psicológicas y lesiones ha aumentado notablemente en los últimos años, básicamente intentando analizar la influencia de los factores psicológicos en la vulnerabilidad del deportista a lesionarse (Udry y Andersen, 2002), o la propia percepción de la influencia psicológica en la lesión (Olmedilla, Ortega, Prieto y Blas, 2009), aunque con gran dispersión de datos y conceptos que sugiere el plantear nuevas propuestas de trabajo (Olmedilla y García-Mas, 2009).

- ✓ Las variables psicológicas más estudiadas han sido
- ✓ La ansiedad competitiva
- ✓ El estrés psicosocial
- ✓ La motivación
- ✓ La autoconfianza

La mayor parte de los trabajos indican el estrés como factor principal que, relacionado con otras variables aumentan la probabilidad de lesión. Por lo que parece fundamental el estudio de las situaciones potencialmente más estresantes y las consecuencias del propio estrés.

En el contexto del deporte de rendimiento, los deportistas se enfrentan a situaciones como la disciplina del equipo o club, la necesidad de resultados, las continuas exigencias de mejora, etc. Por otro lado, en el ámbito del ejercicio físico para la salud, las personas se enfrentan a situaciones estresantes para lograr la adherencia a la propia actividad, para sentirse bien, cumplir las tareas previstas, conciliar la actividad deportiva con la familiar y laboral y en definitiva muchos aspectos que tienen relación con una acertada planificación y un correcto establecimiento de objetivos.



En el estudio del estrés y lesiones, los denominados sucesos vitales han supuesto uno de los aspectos más estudiados en el contexto deportivo, diferenciando por un lado, aquellos sucesos de gran impacto para el sujeto y menos habituales y por otro lado, los considerados menores pero que dejan huella en la persona por su carácter más habitual.

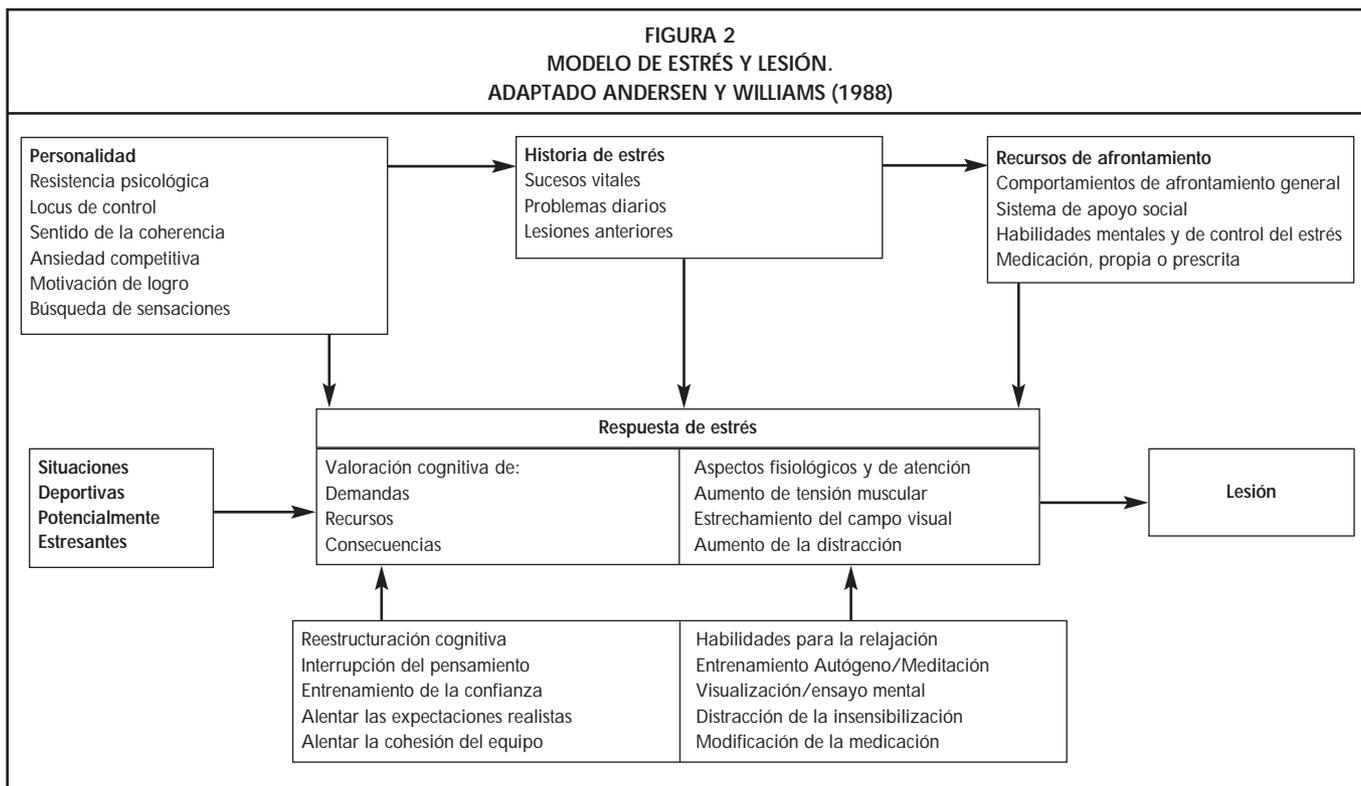
Los modelos teóricos que explican la relación entre estrés y lesión son fundamentalmente dos: la teoría de los déficits atencionales y la teoría del aumento de la tensión muscular. El primer modelo sugiere que el estrés reduce la atención periférica del sujeto provocando una reducción del enfoque atencional. Respecto al segundo modelo, el estrés provoca una sobreactivación muscular específica, induciendo a la realización de movimientos menos precisos en la ejecución deportiva.

El Modelo de Estrés y Lesión de Andersen y Williams (1988), ha sido sin duda la referencia para el estudio de la relación entre factores psicológicos y lesiones deportivas. Este modelo cuenta con tres grandes áreas como son los factores de personalidad, la historia de estrés y los recursos de afrontamiento del deportista. Andersen y Williams manejan la hipótesis de que la historia de estrés de una persona contribuye directamente a la res-

puesta ante el estrés, mientras que los rasgos de personalidad y los recursos de afrontamiento pueden actuar directamente o a través de la historia del estresado (Figura 2). Pero los propios autores señalan que este enfoque puede resultar algo "estrecho" en el sentido de que los factores de personalidad y los recursos de afrontamiento pueden moderar la respuesta ante el estrés sin tener en cuenta los niveles de estrés diarios o los problemas cotidianos.

Durante la década siguiente se produjo un gran impulso en el estudio de esta relación (Fawkner, 1995; Hanson et al., 1992; Kolt y Kirkby, 1996; Savery y Wooden, 1994; Theorell, 1992; Williams y Roepke, 1993). En 1998, Williams y Andersen elaboran una modificación del modelo original de 1988. El nuevo modelo contiene algunas modificaciones importantes de cara al estudio de estrés y lesión al incluir una relación bidireccional entre personalidad y los recursos de afrontamiento, así como entre la personalidad y el historial de factores estresantes, y entre los recursos de afrontamiento y el historial de factores estresantes. La línea de investigación en este sentido ha seguido creciendo durante la última década (Abenza, Olmedilla y Ortega, en prensa; Ortín, Olmedilla, Garcés de los Fayos y Hidalgo, 2008).

FIGURA 2
MODELO DE ESTRÉS Y LESIÓN.
ADAPTADO ANDERSEN Y WILLIAMS (1988)



FACTORES SITUACIONALES Y DEPORTIVOS Y LESIÓN

Como se comenta al inicio de este artículo, también se han considerado relevantes los factores externos como influyentes en la lesión deportiva. Dentro de estos factores externos se encuentran los situacionales y deportivos, como la categoría de juego, el propio resultado, la superficie, la edad, la historia previa de lesiones o el tiempo de juego de un deportista.

Buceta (1996), propone como variables situacionales principales las siguientes categorías:

1. Eventos estresantes de carácter general (problemas familiares, económicos, pérdidas de seres queridos, dificultades cotidianas menores,...).
2. Eventos estresantes relacionados con la actividad deportiva (cambio de equipo, cambio de entrenador, cambio de categoría, cambio de estatus,...).
3. Estilo de vida de los deportistas (viajes frecuentes, cambios de residencia, estricta autodisciplina,...).
4. Demandas específicas del entrenamiento (continuas exigencias de mejora, sobre-esfuerzo constante, evaluación permanente,...).
5. Demandas específicas de la competición (incertidumbre respecto al resultado, falta de control sobre el propio rendimiento, evaluación social, frustración ante resultados adversos,...).
6. Otras situaciones relacionadas con la actividad deportiva (relación con los medios de comunicación, negociaciones con directivos,...).
7. De modo específico, factores asociados a la ocurrencia de lesiones anteriores (movimientos o acciones de especial riesgo físico).

Acudiendo a otras investigaciones, estas señalan factores deportivos en relación a la lesión. A continuación se citan algunos de estos estudios y los factores relacionados:

- ✓ **La categoría o nivel competitivo.** Olmedilla, Andréu y Blas (2008), en su estudio con futbolistas, encuentran una relación significativa entre categoría deportiva y lesión. En concreto indican que el porcentaje de jugadores lesionados en la categoría cadete representa un 54,1%, en la categoría alevín un 20% y en la infantil un 15%.
- ✓ **Resultado durante la competición.** Ortín, Jara y Berengüí (2008), señalan un mayor porcentaje de lesiones producidas en situación de derrota en competición, frente a la situación de victoria. En este sentido, la situación de derrota puede ser evaluada como estresante para el futbolista, desencadenando conductas que aumentan el riesgo de lesión.

- ✓ **Historia previa de lesiones.** Algunos autores señalan que entre el 20% y el 25% de las lesiones son recaídas de alguna lesión anterior (Hawkins y Fuller, 1999), aspecto que sitúa el historial de lesiones del deportista como un factor importante de cara la intervención para la prevención. Krucera, Marshall, Kirkendall, Marchak y Garrett (2005), en un estudio con futbolistas jóvenes señalan que la historia previa de lesiones es un factor relevante en la probabilidad de volverse a lesionar. En este sentido indican que los futbolistas que han sufrido una lesión previa, tienen 2,6 veces más probabilidades de lesionarse que jugadores sin historia previa de lesión.
- ✓ **Tiempo de juego.** la mayoría de los estudios contabilizan el número de lesiones por cada 1.000 horas de competición. Desde un enfoque epidemiológico, encontramos datos muy diferentes; desde las 2,4 lesiones encontradas por Kibler (1995), hasta las 19,1 señaladas por Schmitd-Olsen, Buenemann, Lade y Brassoe (1985). Knowles, Marshall y Guskiewicz (2006) indican la importancia de formar a los todos los profesionales que rodean al deportista en los diferentes métodos de analizar los datos epidemiológicos así como en las causas más frecuentes de lesión.
- ✓ **Entrenamientos versus competición.** En general los estudios indican que en el deporte, las lesiones se producen en mayor número en situación de competición que en entrenamiento, tanto en jóvenes como en adultos. (Emery, Meeuwisse y Hartmann, 2005; Faude, Junge, Kindermann y Dvorak, 2005; Smith, Stuart, Wiese-Bjornstal y Gunnon, 1997).

INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA PARA LA PREVENCIÓN DE LESIONES

Las medidas psicológicas de cara a la prevención de lesiones deben ir encaminadas, fundamentalmente, a la reducción del estrés, siguiendo el modelo de Andersen y Williams de 1988 (Olmedilla y González, 2002).

Los programas de intervención psicológica para la prevención de lesiones se han centrado fundamentalmente en el entrenamiento psicológico de habilidades generales donde de manera indirecta se ha valorado su repercusión en la incidencia de lesiones deportivas (Davis, 1991; Fenker y Lambiotte, 1987; Kerr y Goss, 1996). Por otro lado, también se han llevado a cabo programas específicos encaminados exclusivamente a la prevención de lesiones (Johnson, Ekengren y Andersen, 2005; Madison y Prapavessis, 2005; Noh, Morris y Andersen,

2007), tomando como aspecto fundamental el control del estrés y utilizando diferentes planteamientos de intervención.

Una de las formas de control del estrés por parte del deportista es el aprendizaje de estrategias de afrontamiento, o el desarrollo de habilidades psicológicas básicas que, en muchos casos son las que utilizan para su ejecución deportiva. En este sentido, estas habilidades psicológicas que utiliza el deportista son verdaderos recursos de afrontamiento susceptibles de análisis en su relación con la vulnerabilidad a la lesión, por lo que la mayor parte de los programas propuestos van encaminados, también a optimizar esas habilidades.

Desde una perspectiva más general e integradora, Palmi (2001) propone contenidos de un programa de intervención psicológica para la prevención de lesiones deportivas:

1. Mejorar la formación de los técnicos
 - a) Información de factores de riesgo
 - b) Importancia de la preparación física
 - c) Importancia de los hábitos deportivos
2. Entrenar recursos psicológicos
 - a) Control de activación
 - b) Control atencional
 - c) Control de imágenes y pensamientos
 - d) Ajuste de objetivos
3. Planificación bajo objetivos realistas
 - a) Progresión de exigencia
 - b) Variedad de ejercicios y situaciones
 - c) Ajuste del entrenamiento a la individualidad
4. Mejorar los recursos técnicos
 - a) Información post-ejecución
 - b) Análisis de videos: acciones exitosas y erróneas
 - c) Entrenamientos simulando condiciones de competición

CONSECUENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA LESIÓN DEPORTIVA

Así como hemos señalado que el estrés hace a la persona más vulnerable a la lesión, la propia lesión hace al sujeto más frágil ante la posibilidad de sufrir estrés. Todos los procesos por los que pasa un deportista lesionado suponen un esfuerzo adaptativo en el que vivirá situaciones específicas de superación, sin la capacidad física habitual. El estrés del lesionado puede estar presente en cualquiera de las fases que podamos pensar, desde el momento de la lesión, pasando por la rehabilitación, hasta la vuelta a entrenamientos y competición.

Además del estrés otros procesos psicológicos y emocionales se asocian a la lesión, y que influyen directamente en el proceso de rehabilitación del deportista (Abenza, Olmedilla, Ortega, Ato y García-Mas, 2010).

Para comprender las relaciones que existen entre las lesiones deportivas y los factores psicológicos, podemos encontrar diversas investigaciones que, básicamente, se pueden resumir en dos modelos teóricos:

- a) modelos centrados en las reacciones emocionales del deportista (Brewer, 1994; Heil, 1993).
- b) el Modelo integrado de la respuesta psicológica a la lesión y al proceso de rehabilitación de Wiese-Bjornstal, Smith, Shaffer y Morrey (1998), en el que se integran teorías basadas en el proceso de estrés y otras centradas en el proceso de dolor.

INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA POST-LESIÓN

La intervención psicológica con un deportista lesionado comienza con la evaluación sobre la información que este dispone de la misma y el impacto que ha sufrido. En numerosas ocasiones, el estado de ánimo del sujeto está dañado no por que las consecuencias sean graves, sino por la incertidumbre al no saber con exactitud el tiempo estimado de recuperación, tener objetivos mal estructurados en sus tareas diarias, etc. De esta forma, todos los profesionales que rodean al deportista son responsables (cada uno en su parcela) de intervenir psicológicamente. El trabajo multidisciplinar en este sentido cobra una importancia capital para el correcto funcionamiento psicológico del deportista lesionado. Por supuesto que las variables personales jugarán su importante papel, pero el resto de personas pueden adoptar estrategias que serán muy beneficiosas para el deportista. Los posibles estados de ansiedad y estrés del deportista lesionado se verán mediatizados por diferentes aspectos de la propia lesión como la gravedad, el deterioro de las actividades cotidianas o la presencia de otras situaciones vitales paralelas. Palmi (2001) marca como factor fundamental en el aspecto psicológico del lesionado el apoyo social, diferenciando tres tipos de apoyo social:

- ✓ Apoyo del equipo médico.
- ✓ Apoyo del equipo deportivo.
- ✓ Apoyo de la familia y las personas más próximas.

Algunos ejemplos de esta actuación podemos verlos en el trabajo de Abenza, Bravo y Olmedilla (2006), a través de una intervención de caso único con una portera de balonmano, o en el uso de técnicas psicológicas específicas como la visualización (Hare, Evans y Callow,

2008); o en el trabajo de Olmedilla, Ortín y De la Vega (2006), donde detallan la intervención psicológica realizada con dos deportistas profesionales.

Partiendo de todo lo comentado anteriormente, y después de unos años de investigación también en nuestro país, Olmedilla y García-Mas (2009) consideran la necesidad de definir un modelo global de lesiones deportivas, que sea comprensivo, multiconceptual, predictivo y demostrable empírica y/o experimentalmente. Así, proponen un modelo de tres ejes que lo definen, tanto desde el punto de vista de la investigación como del de la aplicación: eje causal, eje temporal y eje conceptual (ver Figura 3).

En el eje causal el modelo se organiza en función de la existencia de variables psicológicas actuando como antecedentes, causas psicológicas que contribuyen a la prevención o a la aparición de una lesión, y como consecuentes, efectos psicológicos de una lesión actual o pasada. En definitiva se intenta responder a las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué cambios o modificaciones en una variable psicológica específica (y, ¿cuál o cuáles?) han sido los causantes, y en que medida, de la lesión deportiva?
2. ¿Qué efectos en una o varias variables psicológicas ha producido el hecho físico y fisiológico de sufrir una lesión deportiva?

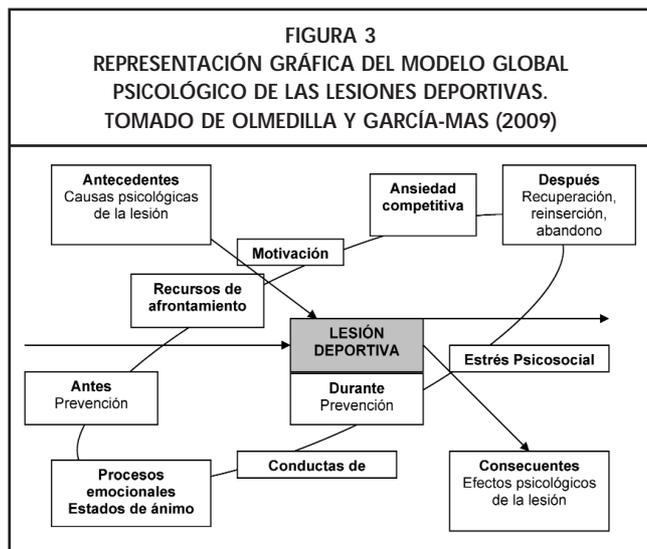
En el eje temporal, fundamentalmente situacional, se organizan aquellas variables, psicológicas o no, con peso y relevancia significativamente distintos, según el momento en que se estudian o en que aparecen. Se pueden contemplar las siguientes “etapas” en este eje: anteriores a la lesión deportiva, presentes durante el tiempo de vi-

gencia de la lesión y presentes después de la curación médica-morfológica-entrenamiento de la lesión.

El eje conceptual tendría forma de “galaxia” más que de línea, organiza las variables y conceptos psicológicos relacionados mediante la investigación con las lesiones deportivas, en función de sus propias relaciones, es decir variable-variable, y de las relaciones con la lesión, variable- lesión deportiva.

A partir de la propuesta de este modelo, Olmedilla y García-Mas (2009) indican algunas conclusiones al respecto:

1. Existe una gran dispersión teórica, metodológica y aplicada a la hora de estudiar las relaciones entre variables psicológicas y lesión deportiva, que no ha sido subsanada hasta la fecha mediante adecuados artículos de revisión sobre el tema.
2. En algunos trabajos, se produce otro tipo de confusión entre las variables psicológicas estudiadas y los factores situacionales (deportivos) respecto de la lesión deportiva. Estos últimos, a menudo son tomados como la representación de la variable psicológica.
3. Existe una casi absoluta carencia de datos objetivos sobre incidencia, prevalencia, impacto sobre la salud, impacto social y laboral, rehabilitación, o recuperación de las lesiones deportivas. Este hecho se agudiza mucho más en el campo de la actividad deportiva lúdica, o de la práctica de ejercicio o actividad física, en el que son casi totalmente inexistentes. Este hecho imposibilita el planteamiento de investigaciones que quieran contrastar las variables consideradas con marcadores objetivos de tipo epidemiológico en la lesión deportiva.
4. La aproximación predominante es la clínica, sin que exista por el momento presencia significativa de planteamientos positivos en la consideración del tipo de análisis o de intervención psicológica.
5. El campo necesita de una clarificación conceptual, y para ello se propone un modelo psicológico de las lesiones deportivas que cuenta con tres ejes (causal, temporal y conceptual). Esta división permite, en parte, reconsiderar la ubicación de las investigaciones llevadas a cabo hasta la fecha, y dotarlas de un sentido psicológico con un nivel distinto al puramente explicativo. El modelo queda abierto para su validación posterior.
6. Los tres ejes propuestos tienen incidencia en cuanto a las recomendaciones metodológicas para realizar estudios en cada uno de ellos; en las consideraciones de



aplicación e intervención, y en la detección de objetivos de investigación que permitan ir completando el campo.

7. Finalmente, los autores creen que la utilización de modelos globales y comprensivos de este tipo permite la obtención de una visión más amplia del campo; detectar sus carencias; diferenciar investigación y aplicación; y permitir que el análisis de los resultados de las investigaciones posea la mayor capacidad teórica posible.

REFERENCIAS

- Abenza, L., Bravo, J.F. y Olmedilla, A. (2006). Estrategias psicológicas para una intervención en crisis: un caso en balonmano femenino. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 109-125.
- Abenza, L., Olmedilla, A., Ortega, E., Ato, M. y García-Mas, A. (2010). Análisis de la relación entre el estado anímico y las conductas de adherencia en deportistas lesionados. *Anales de Psicología*, 26(1), 159-168.
- Abenza, L., Olmedilla, A. y Ortega, E. (en prensa). Efectos de las lesiones sobre las variables psicológicas en futbolistas juveniles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(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.
- Bahr, R. y Krosshaug, T. (2005). Understanding injury mechanisms: a key component of preventing injuries in sport. *British Journal of Sports Medicine*, 39, 324-329.
- Brewer, B.W. (1994). Review and critique of models of psychological adjustment to athletic injury. *Journal of Applied Sport Psychology*, 6, 87-100.
- Buceta, J.M. (1996). *Psicología y lesiones deportivas: Prevención y recuperación*. Madrid, España: Dykinson.
- Buceta, J.M. (2008). Factores psicológicos y lesión: prevención y recuperación. *I Simposium Nacional de Psicología del Deporte, Lesiones deportivas, prevención y rehabilitación*. Murcia: Universidad Católica San Antonio de Murcia.
- Davis, J. O. (1991) Sports injuries and stress management: An opportunity for research. *The Sport Psychologist*, 5, 175-182.
- Emery, C.A., Meeuwisse, W.H. y 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.
- Faude, O., Junge, A., Kindermann, W. y Dvorak, J. (2005). Injuries in female soccer players: A prospective study in the German National League. *American Journal of Sports Medicine*, 33(11), 1694-1700.
- Fawkner, K.J. (1995). Predisposition to injury in Athletes: The role psychosocial factors. *Unpublished Master's Thesis*. University of Melbourne. Australia.
- Fenker, R. y Lambiotte, J. (1987). A performance enhancement program for a college football team: One incredible season. *The Sport Psychologist*, 1, 224-236.
- Hanson, S., 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.
- Hare, R., Evans, L. y Callow, N. (2008). Imagery Use During Rehabilitation From Injury: A Case Study of an Elite Athlete. *The Sport Psychologist*, 22, 405-422.
- Hawkins, R.D. y Fuller, C.W. (1999). A prospective epidemiological study of injuries in four English professional football clubs. *British Journal of Sports Medicine*, 33(3), 196-203.
- Heil, J. (1993). *Psychology of Sport Injury*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- 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.
- Kerr, G. y Goss, J (1996). The effects of a stress management program on injuries and stress levels. *Journal of Applied Sport Psychology*, 8, 109-117.
- Kibler, W. B. (1995). Injuries in adolescent and preadolescent soccer players. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 25(12), 1330-1332.
- Knowles, S. B; Marshall, S. W. y Guskiewicz, K. M. (2006). Issues in estimating risks and rates in sports injury research. *Journal of Athletic Training*, 41(2), 207-215.
- Kolt, G. y Kirkby, R. (1996). Injury in Australian female competitive gymnasts: A psychological perspective. *The Australian Journal of Physiotherapy*, 42(2), 121-126.
- Kucera, K. L., Marshall, S. W., Kirkendall, D. T., Marchak, P. M. y Garrett, W. E (2005). Injury history as a risk factor for incident injury in youth soccer. *British Journal Sports Medicine*, 39 (7), 462.

- Maddison, R. y Prapavessis, H (2005). A Psychological Approach to the Prediction and Prevention of Athletic Injury. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27(3), 289-302.
- 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, 13-32.
- Olmedilla, A., Andreu, M.D., Ortín, F.J. y Blas, A. (2008). Epidemiología lesional en futbolistas jóvenes. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 3(9), 177-183.
- Olmedilla, A., y García-Mas, A. (2009). El modelo global psicológico de las lesiones deportivas. *Acción Psicológica*, 6(2), 77-91.
- Olmedilla, A., y González, L.E. (2002). Factores psicológicos de la lesión deportiva. Intervención psicológica en los procesos de prevención y rehabilitación. En A. Olmedilla, E.J. Garcés de los Fayos y G. Nieto (Coords.), *Manual de Psicología del Deporte*, (pp. 212-234). Murcia: Diego Marín.
- Olmedilla, A., Ortega, E., Prieto, J.M. y Blas, A. (2009). Percepción de los tenistas respecto a los factores que pueden provocar lesiones: diferencias entre federados y no federados. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9(2), 7-18.
- Olmedilla, A., Ortín, F. J. y De la Vega, R. (2006). Lesiones deportivas y psicología: análisis, investigación y propuestas de intervención. En E. Garcés de los Fayos, A. Olmedilla y P. Jara (Coords), *Psicología y Deporte*, (pp. 497-524). Murcia: Diego Marín.
- Ortín, F. J., Jara, P. y Berengüí, R. (2008). Análisis de la influencia de factores psicológicos y deportivos en la aparición de lesiones deportivas en futbolistas semi-profesionales y profesionales. *XI Congreso Nacional y Andaluz y III Congreso Iberoamericano de Psicología de la Actividad Física y el Deporte*. Sevilla.
- Ortín, F.J., Olmedilla, A., Garcés de los Fayos, E.J. y Hidalgo, M.D. (2008). Locus de control y vulnerabilidad a la lesión en fútbol semiprofesional y profesional. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(2), 101-112.
- Palmi, J. (2001). Visión psicosocial en la intervención de la lesión deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1(1), 69-79.
- Savery, L. K. y Wooden, M. (1994). The relative influence of life events and hassles on work-related injuries: Some Australian evidence. *Human Relations*, 47, 283-305.
- Schmidt-Olsen, S., Buenemann, L. K. H., Lade, V. y Brasoe, J. O. K. (1985). Soccer injuries of youth. *British Journal of Sport Medicine*, 19(3), 161-164.
- Smith, A. M., Stuart, M. J., Wiese-Bjornstal, D. M. y Gunnon, C. (1997). Predictors on injury in ice hockey players. A multivariate, multidisciplinary approach. *American Journal of Sport Medicine*, 25 (4), 500-507.
- Theorell, T. (1992). Critical life changes: A review of research. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 57, 108-117.
- Udry, E., & Andersen, M.B. (2002). Athletic Injury and Sport Behavior. En T. Horn (ed), *Advances in Sport Psychology*, (pp. 529-553). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wiese-Bjornstal, D. M., Smith, A. M., Shaffer, S. M. y Morrey, M. A. (1998) An Integrated Model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics. En *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 46-69.
- 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.