



**COMILLAS**  
**UNIVERSIDAD PONTIFICIA**

*John*

**La Relación Predictiva entre Variables  
Psicológicas y Lesiones Deportivas: Una  
Revisión Sistemática**

Natalia Rubio Benito

Facultad de Psicología, Universidad Pontificia de  
Comillas

Madrid

23/05/2022

Miguel Santolaya de Suñer

## Resumen

Es evidente que el deporte tiene beneficios para la salud, sin embargo, la consecuencia negativa más frecuente son las lesiones, que producen efectos a nivel físico, psicológico y social. El estudio de las lesiones ha sido el área con más crecimiento en los últimos años en la psicología deportiva. Numerosos estudios empíricos indican que existen factores psicológicos que desempeñan un rol ante las lesiones. La presente revisión pretende establecer el estado actual de conocimiento acerca de la relación predictiva entre variables psicológicas y riesgo de lesión. Se realizaron búsquedas en 5 bases de datos (PsycINFO, PubMed, Cinahl Complete, Web of Science y Scopus). Finalmente, fueron recuperados 10 artículos donde se analizaron deportistas de alto rendimiento cuyas edades entraban en el rango de 12 y 38 años. Los métodos escogidos por los estudios para recoger la información acerca de las variables psicológicas han sido cuestionarios, inventarios o escalas específicas, así como registros y autoinformes de lesiones. El análisis afirma una relación predictiva entre la lesión y variables psicológicas como: ansiedad, estrategias de afrontamiento negativo, autoeficacia o autoconfianza, habilidades de control de estrés, apoyo social, estabilidad o agotamiento emocional, apertura al cambio, privacidad, estados afectivos (fatiga y depresión), aprensión, nivel motivacional y control visual e imaginativo. Sin embargo, se evidencia la necesidad de seguir investigando acerca de las variables psicológicas asociadas a sufrir una lesión.

*Palabras clave:* Variables Psicológicas, Lesiones Deportivas y Prevención.

## Abstract

It is clear that sport has health benefits; however, the most frequent negative consequence is the injury, which has physical, psychological and social effects. The study of injuries has been the fastest growing area of sport psychology in recent years. Numerous empirical studies indicate that there are psychological factors that play a role in suffering injuries. The present review aims to establish the current state of knowledge about the predictive relationship

between psychological variables and injury risk. Five databases were searched (PsycINFO, PubMed, Cinahl Complete, Web of Science and Scopus). Finally, 10 articles were retrieved where high performance athletes, aged from 12 to 38 years old, were analyzed. The methods chosen by the articles to collect information about psychological variables were questionnaires, inventories or specific scales, as well as injury records and self-reports. The analysis affirms a predictive relationship between injury and psychological variables such as: anxiety, negative coping strategies, self-efficacy/self-confidence, stress management skills, social support, emotional stability or exhaustion, openness to change, privacy, affective states (fatigue and depression), apprehension, motivational level, and visual and imaginative control. However, the need for further research on how psychological variables are associated with suffering an injury is evident.

*Keywords:* Psychological Variables, Athletic Injuries and Prevention.

## Índice

Introducción .....	5
Objetivo.....	10
Método .....	10
Estrategia de Búsqueda .....	10
Criterios de Inclusión y Exclusión .....	11
Diagrama de Flujo.....	11
Extracción de Datos .....	11
Variables.....	11
Resultados .....	12
Discusión.....	15
Conclusión y Aplicaciones Prácticas .....	20
Limitaciones.....	24
Referencias.....	25
Tablas .....	39
Tabla 1.....	39
Tabla 2.....	42
Tabla 3.....	46
Figura 1. ....	50

## Introducción

En las últimas décadas se ha producido un incremento en la participación de actividades deportivas (León et al., 2020). De igual forma, el aumento de personas que realizan deporte por ocio o salud, y de exigencia en el deporte profesional han producido un incremento en las lesiones deportivas (Palmi y Solé, 2014). Según la Guía de Práctica Clínica de las lesiones musculares (2009), alrededor del 40% de los deportistas sufren una lesión a lo largo de una temporada. Es por ello, que el estudio de las lesiones deportivas ha crecido en los últimos años dentro del campo de la psicología deportiva (Guerrero y Cases, 2014).

Buceta (2008) explicaba que la lesión deportiva tiene consecuencias no solo a nivel de rendimiento deportivo, sino también a nivel personal y social. Dentro de las consecuencias encontramos cambios en el contexto deportivo, en las actividades extradeportivas (asistencia al trabajo u ocio), en la vida personal y familiar (dependencia para realizar tareas diarias como vestirse o ducharse) y, por último, cambios a nivel psicológico (estado de ánimo, pensamientos negativos, etc.). Además, numerosas investigaciones muestran que una lesión puede cambiar o impactar la trayectoria deportiva del deportista (Ivarsson et al., 2016; Samuel et al., 2015).

Para entender las lesiones deportivas necesitamos tener una mirada multidisciplinar dado el alto número de factores implicados (Montero et al., 2010). Abenza (2010) diferenció dos tipos de factores que influyen en las lesiones. Por un lado, los factores internos (aspectos fisiológicos, biomecánicos y psicológicos) y los factores externos (infraestructuras, conductas de equipos técnicos, etc.). Meeuwisse (2005) clasificó los factores internos como predisponentes, siendo necesarios, pero no suficientes para producir la lesión; y los externos como facilitadores, ya que son factores que actúan sobre el deportista predispuesto y favorecen el desarrollo de la lesión.

El estudio de las variables psicológicas asociadas al rendimiento deportivo es clave, ya que una mayor o menor influencia de estas sobre el deportista, puede conducir a un mayor riesgo de sufrir una lesión (Berengüí et al., 2011).

Existen otras investigaciones que explican que, además de existir factores internos y externos en el desarrollo de las lesiones, también existen factores deportivos. Ortín et al. (2008), expusieron que los deportistas en situación de derrota tenían un porcentaje mayor de lesión comparados a la situación de victoria. En este caso, la situación de derrota puede ser considerada como situación estresante, causando conductas con mayor riesgo de lesión. Otro factor importante es la historia previa de lesiones. Krucera et al. (2005), señalan que un futbolista que ha sufrido una lesión tiene un 2,6 más probabilidad de lesionarse que un jugador sin historia de lesión previa. Por otro lado, estudios como el de Emery et al. (2005) señalan que las lesiones tienen mayor riesgo de producirse durante una competición que en entrenamientos.

La mayoría de los estudios acerca de las variables psicológicas y las lesiones confirman el estrés como factor principal, que, influido por otras variables, incrementa la probabilidad de lesión (Petrie et al., 2014). Se ha confirmado que el estrés afecta al nivel de activación del deportista, por exceso (ansiedad u hostilidad), o por defecto (depresión y agotamiento), aumentando la vulnerabilidad a lesionarse (Thompson y Morris, 1994).

Buceta (1996) enunció dos modelos principales que explican la relación del estrés con las lesiones. Por un lado, la teoría de los déficits atencionales, la cual explica que el estrés reduce el enfoque atencional a través de reducir la atención periférica. Y, por otro lado, la teoría del aumento de la tensión muscular, que describe cómo el estrés provoca una sobreactivación muscular provocando unos movimientos menos precisos en la ejecución de la actividad deportiva.

El estudio de la influencia de los factores psicológicos en las lesiones deportivas comenzó en los años 70, aunque no fue hasta 1988, con la publicación Andersen y Williams

sobre el modelo sobre estrés y lesiones deportivas (MELD), que se le comienza a dar importancia y empiezan a ser publicados más modelos psicológicos explicativos (Montero et al., 2010). Como consecuencia, este modelo ha supuesto la mayor referencia en el estudio de la relación entre variables psicológicas y lesiones deportivas.

El MELD explica que la probabilidad de lesionarse depende de la relación bidireccional entre la respuesta del estrés (fisiológica y cognitiva) y la valoración cognitiva que hace el deportista ante una situación estresante, y que dichas variables estarían influidas por tres factores psicológicos: la personalidad, la historia personal de estrés diario y los recursos de afrontamiento del deportista. Cuando un deportista se enfrenta a una situación estresante, valora las demandas de la situación, percibe si sus habilidades son suficientes para afrontarla, y estima la consecuencia de ese afrontamiento o evitación. Siendo así, dará una respuesta de estrés si percibe que sus habilidades no son suficientes y como consecuencia se alterarán las áreas atencionales y fisiológicas produciendo una situación alta en riesgo de lesión (Olmedilla et al., 2018). El aumento de la tensión muscular y los déficits atencionales son considerados en este modelo moduladores en el desarrollo de la lesión.

En el modelo original de Andersen y Williams (1988), las variables de personalidad propuestas por los autores fueron: dureza, locus de control, ansiedad rasgo competitiva, motivación de logro y sentido de coherencia. Todas las variables han seguido siendo analizadas con resultados heterogéneos respecto a su influencia en las lesiones, siendo la ansiedad rasgo la más estudiada (Berengüí-Gil y Puga, 2015).

Galambos et al. (2005), a partir de un estudio a 845 deportistas de élite australianos, concluyeron que el 50% de la varianza en las puntuaciones de estrés podrían ser predecidas a partir de las puntuaciones de estado de ánimo, destacando vigor, depresión y tensión.

Asimismo, en la respuesta de estrés influyen diferentes rasgos que han sido estudiados destacando la autoconfianza (Chamarro et al., 2010), la ansiedad (Heil, 2009; Ivarsson y Johnson, 2010) y el locus de control (Passer y Sesse, 1983).

Como indica el modelo, los recursos de afrontamiento propios del deportista serán los que determinen la adaptación al estrés. Hanson et al. (1992) encontraron que los recursos de afrontamiento son los mejores discriminadores para conocer la gravedad y el número de lesiones. Numerosos estudios destacan que, ante la presencia de eventos estresantes, el apoyo social reduce el riesgo de lesión (Junge, 2000; Palmi, 2001; Petrie, 1993), siendo este un factor significativo de vulnerabilidad o protección (Patterson et al., 1998).

Rubio et al. (2014), en su estudio con 245 deportistas españoles, observaron que las estrategias de afrontamiento, calma emocional y tendencia al riesgo, predicen un mayor o menor número de lesiones. Por otro lado, García-Mas et al. (2014), afirman que una baja autoeficacia predice una mayor probabilidad de lesión.

Desde otra perspectiva, Olmedilla y García-Mas (2009) desarrollaron un modelo global psicológico de las lesiones deportivas (MGPsLD) formado por tres ejes. El eje causal explica la existencia de factores psicológicos como antecedentes, es decir, variables psicológicas que influyen en la prevención o aparición de una lesión deportiva; y como consecuentes, es decir, los efectos a nivel psicológico que tiene una lesión actual o pasada. El eje temporal, donde se sitúan las variables (no únicamente psicológicas) con relevancia dependiendo del momento en el que aparecen (antes, durante o después de la lesión). Por último, el eje conceptual, encargado de organizar a través de las investigaciones, variables y conceptos psicológicos en función de sus propias relaciones, es decir, de la relación entre dos variables o conceptos con las lesiones. Estos autores consideraron centrarse en las variables de ansiedad competitiva, el estrés psicosocial, las conductas de riesgo, los procesos emocionales, los recursos de afrontamiento y la motivación.



Desde el inicio de las investigaciones en esta área, numerosos estudios han demostrado tanto relaciones positivas como negativas entre diferentes variables psicológicas y las lesiones (Johnson e Ivarsson, 2011). La mayoría de estudios realizados en este campo se han centrado en las variables ansiedad competitiva (Olmedilla et al., 2009), el estrés psicosocial (Díaz et al., 2004), la motivación (Kerr et al., 2004) y los recursos de afrontamiento (Abenza et al., 2009).

También se han estudiado relaciones con los procesos atencionales. Se ha encontrado una relación directa entre estrés y un mayor estrechamiento en la visión periférica del deportista y una mayor vulnerabilidad a la lesión (Thompson y Morris, 1994).

Junge (2000) publicó una revisión donde exponía que no hay un tipo de personalidad que sea más susceptible a tener lesiones. En cambio, rasgos como impulsividad o tendencia a correr riesgos sí son comunes en deportistas con mayor cantidad de lesiones. Sin embargo, el estudio de Yatabe et al. (2005), afirma que las diferencias en los rasgos de personalidad sí se consideran un riesgo para producir una lesión ya que evocan directamente una respuesta emocional.

Algunos constructos relacionados con la personalidad han sido foco de estudios como la resistencia psicológica (Rogers y Landers, 2002), y búsqueda de sensaciones (Machado et al., 2022). Otras variables de la personalidad como la ansiedad rasgo (Lavalley y Flint, 1996) y estado (Sibold et al., 2011), autoestima (Witting y Schurr, 1994), neuroticismo, (Berengui et al., 2011), autoconfianza (Abenza et al., 2009), concentración (Olmedilla, 2005), el patrón de conducta tipo A (Nigorikawa et al., 2003) y la susceptibilidad al estrés (Johnson e Ivarsson, 2011) se han relacionado con una mayor vulnerabilidad a las lesiones.

Las líneas de prevención de lesión, basándose en el MELD, han ido enfocadas en reducir el estrés. Numerosos estudios han probado programas de prevenciones de lesiones basados en visualización mental, relajación y entrenamiento cognitivo del estrés, con una disminución en la frecuencia y gravedad de las lesiones (Johnson et al., 2005; Maddison, y

Prapavessis, 2005; Noh et al., 2007; Perna et al., 2003). Del mismo modo, Maddison y Prapavessis (2007) encontraron que las lesiones deportivas se podían prevenir mejorando las habilidades de afrontamiento específicamente a través de la gestión del estrés y entrenamiento en autoconfianza.

### **Objetivo**

El objetivo de la presente revisión sistemática es recopilar, sintetizar e integrar estudios sobre la relación entre variables psicológicas y el riesgo de sufrir una lesión deportiva. Se pretende establecer el estado actual de conocimiento sobre el tema en cuestión, lo que permitirá una mejor comprensión de las lesiones y un planteamiento más eficaz de prevención de estas.

### **Método**

#### **Estrategia de Búsqueda**

Esta revisión sistemática se ha llevado a cabo mediante una metodología similar a la guiada por el modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) (Urrútia y Bonfill, 2010).

La localización de artículos para la revisión sistemática se realizó entre diciembre de 2021 y enero de 2022 en las siguientes bases de datos: PsycINFO, PubMed, Cinahl Complete, Web of Science y Scopus.

Para generar las ecuaciones de búsqueda se utilizaron una combinación de descriptores en lenguaje documental específicos para cada base de datos y lenguaje libre. Los artículos fueron identificados utilizando las siguientes palabras clave: Psychosocial/Psychological Factors, Sport Psychology, Athletic Injuries y Prevention. Se utilizaron los operadores booleanos “AND” y “OR” para combinar las palabras clave. La Tabla 1 resume los términos y las ecuaciones de búsqueda utilizadas en la revisión.

### **Criterios de Inclusión y Exclusión**

Se limitó la búsqueda a los artículos publicados después del 2010, tanto en inglés como en español, que siguieran una metodología propia de los estudios cuantitativos observacionales, tanto descriptivos como prospectivos, y que estudiaran la relación predictiva entre variables psicológicas y el riesgo de sufrir lesiones deportivas.

Se excluyeron los artículos que fuesen revisiones, tesis, Trabajos de Fin de Máster y no disponibles o publicados.

### **Diagrama de Flujo**

La revisión ha sido realizada utilizando la secuencia de pasos descritos en la Figura 1. Se identificaron 127 artículos en las bases de datos, de los cuales se eliminaron 22 por ser duplicados. De los 105 restantes, se excluyeron por título y abstract 54 artículos, y otros 3 por no poder ser recuperados. De los 48 artículos evaluados para elegibilidad, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión mencionados anteriormente, incluyendo finalmente 10 documentos en la revisión.

### **Extracción de Datos**

La organización de los artículos incluidos se realizó con el software de administración de referencias bibliográficas Zotero. Se extrajeron datos de los estudios como año de publicación, número de participantes, edad media, tipo de análisis utilizado en el estudio, población, variables psicológicas estudiadas, instrumentos utilizados y los resultados obtenidos, para más tarde ser evaluados.

### **Variables**

Los artículos analizan variables tanto físicas y fisiológicas (estado del deportista, sueño, falta de energía, etc.), sociodemográficas, relacionadas con la lesión (cantidad, gravedad o contexto de aparición), y psicológicas, sin embargo, en la revisión se han incluido únicamente

aquellas de carácter psicológico. Se ha dado mayor peso a aquellas estudiadas por mayor número de autores y considerando su relevancia teórica previa. Además, se ha prestado atención a las variables del tamaño y características de la muestra, sexo y género.

### **Resultados**

Finalmente, fueron 10 artículos los seleccionados para la revisión. Con el objetivo de comprender los resultados, la Tabla 2 detalla el análisis de datos de cada uno de los artículos. En relación al número de participantes, van desde N= 21 (Ríos Garit y Pérez, 2021) hasta N= 297 (García-Más et al., 2014). La población de estudio fueron deportistas pertenecientes a diferentes modalidades tanto individuales como colectivas, incluyendo artistas de circo (Shrier y Hallé, 2011).

Todos los deportistas, menos los pertenecientes al estudio de Johnson e Ivarsson (2011), eran de alto nivel y se encontraban en un rango de edad entre 12 y 38 años, excepto los del artículo de Shrier y Hallé (2011) que no indica la edad de la población estudiada. La mayoría de los estudios incluyeron ambos géneros (García-Más et al., 2014; Berengüí-Gil et al., 2013; Berengüí-Gil y Puga, 2015; Shrier y Hallé, 2011; Ivarsson et al., 2013), sin embargo, cuatro artículos (Ríos Garit y Pérez, 2021; Johnson e Ivarsson, 2011; Ríos Garit et al., 2021; Pedrosa et al., 2012) no detallan el género de su población, y el artículo de Berengüí Gil et al. (2011) únicamente estudia a hombres.

Los métodos utilizados para recoger la información en todas las investigaciones han sido cuestionarios, inventarios o escalas específicas de variables psicológicas (IPED, SCAT, Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado, Cuestionario Sociodemográfico, LESCA, etc.), así como registros y autoinformes de las lesiones.

Dentro de las variables psicológicas, todos los artículos excepto el de Berengüí Gil et al. (2011), analizaron la variable estrés medida en forma de: ansiedad rasgo, definido como las

diferencias individuales de ansiedad relativamente estables (Berengüí-Gil et al., 2013; García-Más et al., 2014; Pedrosa et al., 2012; Ríos Garit y Pérez, 2021; Ivarsson et al., 2013; Johnson e Ivarsson, 2011; Ríos Garit et al., 2021); ansiedad estado competitiva, referido al estado emocional inmediato, caracterizado por sentimientos de tensión asociados a la activación del deportista en situaciones de competición (García-Más et al., 2014; Pedrosa et al., 2012; Ríos Garit y Pérez, 2021; Berengüí-Gil y Puga, 2015; Ríos Garit et al., 2021); y/o situaciones de estrés, como por ejemplo: eventos vitales negativos, estrés social o emocional (Shrier y Hallé, 2011; Ivarsson et al., 2013; Johnson e Ivarsson, 2011).

Por otro lado, cinco artículos (Berengüí-Gil et al., 2013; Ríos Garit y Pérez, 2021; Berengüí Gil et al., 2011; Berengüí-Gil y Puga, 2015; Ríos Garit et al., 2021) coincidieron en la evaluación y análisis de las variables del Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED), versión española del Psychological Performance Inventory (PPI) creado por Loeher en 1986: autoconfianza, nivel motivacional, control de la atención, estrategias de afrontamiento positivas y negativas, control visual e imaginativo y control de la actitud.

El resto de artículos analizaron variables que han sido de menos interés en investigaciones previas hasta hace un par de décadas, de las cuales destacamos: rasgos de la personalidad, como, por ejemplo, apertura al cambio, aprensión, privacidad, estabilidad emocional, etc. (Berengüí-Gil et al., 2013); desconfianza (Johnson e Ivarsson, 2011); autoeficacia/autoconfianza (Pedrosa et al., 2012; Shrier y Hallé, 2011; Berengüí-Gil y Puga, 2015); apoyo social y estados afectivos, como, por ejemplo, fatiga o depresión (Berengüí-Gil y Puga, 2015; Shrier y Hallé, 2011), entre otras.

En lo que respecta a los resultados, la Tabla 3 recoge las variables psicológicas analizadas en todos los artículos, su relación predictiva con la lesión y los artículos que avalan esa relación. Los artículos de Ríos Garit y Pérez (2021) y Berengüí Gil et al. (2011) son los

únicos que no evidencian relación predictiva entre factores psicológicos y el hecho de sufrir una lesión.

Se confirma de nuevo la variable estrés como base psicológica que incrementa la probabilidad de la lesión al presentar relación predictiva en casi todos los artículos. No obstante, el artículo de Ríos Garit et al. (2021) concluye que la ansiedad no tiene relación con lesionarse.

Por otra parte, podemos observar que las variables autoeficacia y autoconfianza han mostrado tener, en los recientes estudios, un gran peso en la predicción de lesiones (Berengüí-Gil y Puga, 2015; García-Más et al., 2014; Pedrosa et al., 2012; Shrier y Hallé, 2011). En esa misma dirección, el estudio de Johnson e Ivarsson (2011) confirma como predictor de las lesiones deportivas la desconfianza.

Además, el apoyo social ha mostrado evitar el riesgo de lesión, como indica el artículo de García-Más et al. (2014), a través de las estrategias de afrontamiento. En consonancia con esta investigación, los resultados de los artículos de Berengüí-Gil et al. (2013), Berengüí-Gil y Puga (2015), y Johnson e Ivarsson (2011) indicaron que los deportistas con menor puntuación en control de afrontamiento negativo tienen una mayor probabilidad de lesionarse. Así mismo, mayores puntuaciones en control de afrontamiento positivo y control actitudinal se relacionan con un menor número de lesiones.

Por otro lado, el artículo de Pedrosa et al. (2012) indica que las habilidades de control del estrés cumplen una función mediadora en la explicación del riesgo de lesión, dado que las diferentes variables tanto cognitivas (preocupación por el error o dudas ante la acción) como de personalidad (autoestima, autoconfianza o ansiedad somática) tienen efecto sobre la lesión a través de estas habilidades.

Los resultados obtenidos del cuestionario de personalidad 16PF-5 utilizados en el artículo de Berengüí-Gil et al. (2013) evidencian que niveles bajos de estabilidad emocional,

apertura al cambio y privacidad están relacionados con una mayor probabilidad de lesión, así como niveles elevados de aprensión, tensión y ansiedad. En la línea de la estabilidad emocional, el artículo de Shrier y Hallé (2011) respalda que altos niveles de agotamiento emocional se asocian a un mayor riesgo de lesión.

En relación a los estados afectivos, los artículos de Berengüí-Gil y Puga (2015), y Shrier y Hallé (2011) describen que la fatiga ha sido la variable que mayor relación ha mostrado con el número de lesiones; del mismo modo que la depresión mostró la menor relación.

Los resultados de nivel motivacional y control visual e imaginativo son ambiguos. El artículo de Berengüí-Gil y Puga (2015) concluye que el nivel motivacional (dentro de las variables evaluadas en el IPED) muestra menor relación con padecer lesiones; y confirma que no hay relación significativa entre el control visual e imaginativo y lesionarse. Sin embargo, el artículo de Ríos Garit et al. (2021) muestra cómo los deportistas lesionados poseen niveles motivacionales y de control visual e imaginativo más bajos; e incluye estas variables dentro de lo que los autores consideran rasgos fuertes en el perfil psicológico de los deportistas.

### **Discusión**

El principal objetivo de la revisión ha sido conocer la situación actual de la relación entre variables psicológicas y el riesgo de sufrir una lesión deportiva.

Como mencionamos anteriormente, Petrie et al. (2014) confirman que la mayoría de los estudios que investigan la relación entre las variables psicológicas y las lesiones afirman el estrés como variable principal. Nuestros resultados acerca de la relación predictiva entre la ansiedad y las lesiones están avalados con los encontrados en los estudios de Berengüí (2011), Blackwell y McCullagh (1990), Hanson et al. (1992), Olmedilla et al. (2009), Passer y Seese (1983), Petrie (1993) y Smith et al., (2000). Sin embargo, los resultados de Ríos Garit y Pérez (2021) sugieren la independencia entre la ansiedad, tanto rasgo como estado, y las lesiones, coincidiendo con los estudios de Ríos et al. (2021) y Fernández et al. (2014).

El estrés prolongado puede generar cambios en las funciones de las redes neuronales del cerebro (Fuchs y Flugge, 2003; McEwen, 2000 y 2008), específicamente, existe un deterioro en la comunicación entre el hemisferio izquierdo y el derecho. Este hecho produce una reducción del flujo de información, afectando a las funciones cerebrales encargadas de procesar el afecto o la cognición (Cozolino, 2010), y, por ende, influyendo a la toma de decisión, factor también relacionado con un mayor riesgo de lesión (Gabbett et al., 2012).

Niveles bajos de estrés están relacionados con niveles bajos de activación de la amígdala (Davis, 1997), y esto se relaciona con una mayor capacidad de toma de decisión y un mayor nivel de atención, factores que reducen la probabilidad y el riesgo de lesión (Ivarsson et al., 2015).

Kerr y Fowler (1988) describen que los deportistas con un nivel alto de ansiedad rasgo tienden a tener una concentración y atención reducida en comparación con otros atletas. Roger y Landers (2005) hallaron como predictor de lesión deportiva el estrechamiento periférico, avalando la teoría de los déficits atencionales, que relaciona el estrés con la disminución del enfoque atencional (estrechamiento periférico).

Estudios previos explican cómo la información negativa o amenazante tiene efectos más duraderos y graves en el comportamiento que la información positiva (Baumeister et al., 2001). Una explicación para la relación entre estos efectos negativos y el riesgo de padecer una lesión podría ser la respuesta emocional asociada a los efectos (Berntsen et al., 2011). El aumento de la reactividad emocional se relaciona con el descenso de la actividad del cerebro encargada de procesar la atención (Cozolino, 2010). Esto podría explicar por qué una disminución de atención implica un aumento del riesgo de lesión (Rogers y Landers, 2005).

Perna et al. (1998) hallaron que un estado de ánimo negativo tenía una relación positiva con respuestas fisiológicas. En la misma línea, y como indica el MELD, la ansiedad somática está relacionada con implicaciones fisiológicas como el aumento de la tensión muscular, factor



que anteriormente ha estado ligado con una mayor probabilidad de lesión (Pedrosa et al., 2012). Berengüí-Gil y Puga, 2015 encontraron que la fatiga estaba relacionada con el número de lesiones, coincidiendo con Shrier y Hallé (2011) que respaldaron que altos niveles de agotamiento emocional se asocian a un mayor riesgo de lesión.

Russell y Karol (2005) definen a las personas ansiosas como reactivas, suspicaces y tensas con dificultad para gestionar adecuadamente sus emociones. Una buena estabilidad emocional es propia de un deportista adaptable, regulado y poco reactivo. Los deportistas más flexibles cognitivamente, con menos dificultades de afrontar demandas deportivas y con mejor adaptabilidad a nuevas circunstancias, es decir, con una orientación enfocada a la apertura al cambio, en su medida, cuentan con un factor de protección ante lesiones (Berengüí-Gil et al., 2013).

En relación con esto, diferentes rasgos de la personalidad y experiencias de eventos vitales estresantes influyen en la respuesta del estrés a través de cambios en la activación neuronal (Cozolino, 2010). Atendiendo a rasgos específicos de la personalidad, Valliant (1981) y Taimela et al. (1990) coinciden con nuestros resultados acerca de que los deportistas lesionados tienden a ser personas más privadas o discretas, frente a los no lesionados, que tienden a ser más abiertos y naturales.

Con respecto al estrés por eventos vitales negativos, Rogers y Landers (2005) lo consideran como uno de los predictores más fuertes de lesiones. Una de las razones principales de este hecho es que los deportistas con un alto nivel de estrés tienen mayores dificultades de concentración en señales relevantes en el contexto deportivo, por lo que su desenlace tiende a ser la lesión. Otra razón, como explicamos en el apartado de resultados, es que las habilidades de control de estrés son mediadoras en el riesgo de padecer una lesión ya que están influidas por otros factores. Por ejemplo, tener pocas habilidades de afrontamiento o una personalidad sensible podría afectar más a la gestión del estrés por eventos vitales. Es importante considerar

que, dependiendo de la edad, género, o situaciones socioeconómicas de cada deportista, estos están expuestos a diferentes estresores (Wylleman y Lavallee, 2004; Alferman y Stambulova, 2007).

Los principales modelos psicológicos explicativos de las lesiones, especialmente el MELD, y diferentes estudios (Hanson et al., 1992; Maddison y Prapavessis, 2005; Ortín, 2008) también asumen las estrategias de afrontamiento como componente fundamental en el desarrollo de las lesiones, al igual que los artículos analizados en esta revisión. Específicamente, Ivarsson y Johnson (2010) detallaron que el afrontamiento desadaptativo aumenta la probabilidad de lesiones a través del estrés. De la misma manera, hay autores como Stone et al (1987) y Williams (1996) que sostienen que el afrontamiento puede tener un efecto directo sobre las lesiones, exponiendo a la persona contra la vulnerabilidad a la lesión.

Es importante destacar que todos los deportistas estudiados en esta revisión, excepto los del artículo de Johnson e Ivarsson (2011) formaban parte de las federaciones propias de sus deportes o eran deportistas de alto rendimiento, esto implica que probablemente a lo largo de su carrera deportiva hayan desarrollado mecanismos de afrontamiento y regulación altamente hábiles y adaptativos para responder a sus exigencias deportivas. A pesar de ello, un nivel más alto de rendimiento lleva asociada tanto una mayor inversión de recursos personales, como una inversión de horas de entrenamiento y un incremento de exigencias a nivel psicológico y físico, que pueden derivar a una mayor exposición a factores de riesgo, y, por ende, a mayor probabilidad de lesionarse (Berengüí-Gil et al., 2013).

Del mismo modo, el apoyo social también ha sido considerado por estudios previos (Patterson et al., 1998) como un factor significativo de protección (en el caso de existir apoyo por parte de entrenadores y compañeros) o de vulnerabilidad (en caso de ausencia de apoyo) a la lesión, al cumplir la función de moderador del estrés.

Johnson e Ivarsson (2011) observaron que un deportista con niveles altos de ansiedad rasgo somática y un nivel de desconfianza bajo está más expuesto a lesionarse. Esto se podría explicar entendiendo que los deportistas que no evalúan estímulos como amenazantes, por ejemplo, los deportistas más aprensivos, tendrán mayor probabilidad de llevar a cabo conductas con tendencia de riesgo, aumentando la probabilidad de lesionarse. La mala evaluación de los estímulos podría deberse a la falta de seguridad y baja autoestima propia de los deportistas aprensivos (Berengüí-Gil et al., 2013).

Otra posible explicación podría ser que, si un deportista con desconfianza elevada busca aprobaciones externas, es decir, asigna responsabilidades de tomas de decisiones en figuras ajenas a él, como la figura de entrenador, es probable que durante la ejecución pase por alto pistas cruciales para una correcta ejecución, y, por lo tanto, su exposición al riesgo de lesión se vea aumentado (Johnson e Ivarsson, 2011). Ríos et al. (2021) avalan nuestros resultados exponiendo una relación inversa entre la autoconfianza y la cantidad de lesiones; al igual que estudios anteriores en bailarines (Mohad, 2006; Noh et al., 2005) evidencian que niveles bajos de confianza son predictores de lesiones. Específicamente Gimeno et al. (2007) determinan que la baja confianza está relacionada con sobrecargas en el ámbito deportivo.

La autoconfianza definida por Vealey (2009) es la creencia de disponer de las habilidades suficientes para alcanzar el éxito, e implica pensamientos, sentimientos y visualizaciones positivas acerca de lo que el propio deportista puede lograr. Este fenómeno, según Hernández-Mendo (2006), está determinado por experiencias previas y por los estados emocionales y fisiológicos.

Parece que la autoconfianza y el control visual imaginativo pueden estar relacionados, es decir, tener una capacidad exitosa de controlar experiencias a nivel mental y poder gestionar el flujo de imágenes y pensamientos en una dirección positiva y efectiva resulta necesario para un buen ajuste deportivo. Sin embargo, nuestra revisión muestra resultados contrarios, Ríos

Garit et al. (2021), Berengüí Gil et al. (2011) y Berengüí-Gil y Puga (2015) no encontraron relación entre la variable control visual e imaginativo y padecer lesiones. Estos hallazgos respaldan la necesidad de seguir profundamente investigando las variables psicológicas asociadas a padecer una lesión.

Los resultados relacionados con el nivel motivacional coinciden con los obtenidos por Olmedilla et al., (2006) al encontrar relación positiva entre esta variable y la menor incidencia de lesiones, sin embargo, difieren de los obtenidos por González-Reyes et al., (2017), los cuales no hallaron relación. El nivel motivacional del deportista se podría ver reflejado en el grado de compromiso y la disposición o interés que el deportista tiene por el deporte. Recogiendo las ideas mencionadas anteriormente, un deportista implicado en el deporte pondrá en acción recursos personales tanto psicológicos, físicos y emocionales que le permitan lograr sus objetivos.

Existen un número reducido de estudios previos (González-Reyes et al., 2017) que avalen la relación entre control actitudinal y lesión. Nuestros resultados confirman que un deportista con niveles motivacionales altos; habilidades de afrontamientos y control de estrés adaptativos; rasgos de la personalidad con tendencia a la apertura al cambio, flexibilidad, etc.; estados emocionales regulados y estables; apoyo social; y un nivel alto de autoconfianza y autoestima, será menos vulnerable a padecer una lesión.

### **Conclusión y Aplicaciones Prácticas**

Como conclusión, se podría confirmar el impacto que tienen las variables psicológicas en la vulnerabilidad a padecer una lesión.

La ausencia de medidas preventivas es considerada por los deportistas causa principal de lesión (Ortín, 2009). De manera habitual, la prevención de lesiones ha ido enfocada a facilitar seguridad al deportista proporcionando equipos protectores, instalaciones seguras y un entrenamiento físico y táctico más óptimo (Brewer, 2009). Teniendo en cuenta los resultados

que aporta esta revisión, consideramos necesario realizar un trabajo de prevención sobre las variables psicológicas, enfocado desde una perspectiva multidisciplinar, uniendo a todos los profesionales de los equipos, tanto entrenadores, equipo médico como deportistas (Berengüí-Gil y Puga, 2015).

Los programas de entrenamiento en deportistas deberían incluir no sólo una parte física, técnica y táctica sino también una psicológica, con el objetivo de enseñar a los deportistas habilidades y recursos de afrontamiento, control de atención, ajuste de objetivos y expectativas en el contexto deportivo, entre otros (Fernández et al., 2014). Existen numerosos beneficios del trabajo preventivo, como, por ejemplo, mejorar el rendimiento deportivo, reforzar la forma física, aumentar la elasticidad, mejorar la adaptación a los retos físicos y a los contextos competitivos, mejorar el estado psicológico, reforzar la autoestima, etc. (Rodríguez, 2010).

Las intervenciones orientadas a la prevención, a lo largo de la historia, han ido encaminadas, siguiendo el MELD, en la reducción del nivel de estrés del deportista. Con la revisión del modelo 10 años después (1998), se incorporaron dos nuevas intervenciones, por un lado, modificar la valoración cognitiva de aquellas situaciones identificadas como estresantes, y, por otro lado, modificar el área fisiológica y atencional de la respuesta al estrés. Estas intervenciones se lograrían entrenando habilidades de afrontamiento y recursos personales (Abenza, 2010; Ortín et al., 2010; Palmi, 1995; 2001)

Guerrero et al. (2014) estudiaron la eficacia de tres programas de prevención basados en visualización mental, relajación y entrenamiento cognitivo del estrés y obtuvieron una disminución de la frecuencia y gravedad de las lesiones con respecto a los grupos controles (sin tratamiento).

Por otro lado, Palmi (2001) desarrolló un programa el cual se focaliza en el aumento de conciencia y reducción de riesgos en los profesionales del deporte, especialmente los entrenadores; mejorar los recursos personales a través de entrenamientos individuales de

mentalización; la planificación con objetivos realistas de los entrenamientos y competiciones, acompañado con ajuste de exigencias; y mejorar los recursos técnicos para lograr el mejor rendimiento deportivo.

Además, investigaciones previas sugieren una intervención cognitiva breve basada en el manejo del estrés y el entrenamiento de la confianza en uno mismo, ya que ha demostrado disminuir significativamente el número de lesiones en deportistas (Johnson et al., 2005; Maddison y Prapavessis, 2007).

Basándonos en los resultados de nuestra revisión y en la relación de las variables estudiadas con la lesión, a continuación, mencionaremos diferentes estrategias o técnicas utilizados para el trabajo de esos factores. Con la finalidad de reducir los niveles de estrés producidos por la competición, exigencias o eventos vitales negativos, se aconseja intervenir con técnicas de manejo de estrés como la relajación, visualización guiada o mindfulness. Actualmente, existen varias intervenciones con mindfulness en el deporte, sin embargo, destacamos el Mindfulness-Acceptance (MAC) y Mindfulness Sport Performance Enhancement (MSPE) ya que son los más validados empíricamente. La incorporación del mindfulness al deporte ofrece numerosos beneficios, como reducir la ansiedad, entrenar competencias cognitivas atencionales, mayor compromiso y focalización hacia los objetivos (Pérez y Crobu, 2018).

Además, Williams y Andersen (2007) detallan que, para promover el bienestar de los deportistas, el trabajo en construir una ajustada autoconfianza, es imprescindible. Este factor es importante que esté fomentado por el entrenador adecuando los objetivos al contexto deportivo, estableciendo la rutina/hábito de pensamiento positivo (a través de técnicas cognitivas), ofreciendo refuerzo de manera continua y feedback del progreso logrado. Este tipo de intervenciones elicitán sentimientos de realización y disfrute en el rendimiento deportivo, permitiendo un mejor ajuste a las exigencias competitivas (Berengüí-Gil y Puga, 2015).

Las estrategias de afrontamiento se pueden trabajar por diferentes vías. En primer lugar, la emocional: la identificación de las emociones que generan ciertas situaciones y la adecuada gestión de estas, permitirá que el deportista sienta más control ante la situación. Es necesario, que el equipo técnico se encargue de crear un ambiente de confianza y seguridad donde los jugadores puedan sentirse libres de expresar sus emociones. En segundo lugar, la fisiológica, con la ayuda de intervenciones como el biofeedback o la relajación, el deportista conseguirá gestionar las respuestas fisiológicas consecuentes del estrés. Por último, la cognitiva, con técnicas como la reestructuración cognitiva, ejercicios visuales e imaginativos y técnicas de parada de pensamientos, entre otras, facilitarán la gestión racional y permitirán un mejor rendimiento. Con el entrenamiento de las estrategias de afrontamiento se mejorará también el proceso de toma de decisión (Gabbett et al., 2012).

Como mencionamos en el apartado anterior, los deportistas perciben el apoyo social como un recurso de afrontamiento eficaz y reductor de los niveles de estrés propios del contexto deportivo (Zafra, Montalvo, Sánchez, 2006), es por ello, que sería importante que el equipo técnico conociese los beneficios que el apoyo social y la buena comunicación con los deportistas tienen en la relación predictiva de las lesiones (Ortín, 2009).

Parece clave desarrollar estrategias de resiliencia que ayuden a los deportistas a comprender cómo se relacionan los rasgos personales, los eventos diarios (especialmente si son negativos), los pensamientos, las emociones y las respuestas fisiológicas, para ayudarles a prevenir el riesgo de lesionarse. De la misma manera, reducir las cargas e intensidades de entrenamiento y exigencias en aquellos deportistas que no parecen concentrados o estén pasando por una situación personal negativa resultará beneficioso para evitar lesiones (Williams y Andersen, 2007).

### **Limitaciones**

Como limitaciones de la revisión debemos señalar la naturaleza de los diseños de los artículos incluidos en la revisión. Los estudios observacionales no permiten establecer causalidad entre los factores observados, ni excluir la existencia de otros factores que puedan estar afectando a la relación. Una segunda limitación está relacionada con el n de los estudios, que, al ser un número pequeño en la mayoría de los estudios incluidos, imposibilita la generalización de los resultados obtenidos. Además, los deportistas incluidos en los estudios se diferencian por rasgos sociodemográficos, como edad y género, por lo que también sería imposible generalizar los resultados. Una tercera limitación está vinculada con la probabilidad de que un estudio relevante haya sido publicado antes del 2010 o se encuentre en otras bases de datos, y no haya sido incluido en la revisión.



### Referencias

- Abenza, L. (2010). Psicología y lesiones deportivas: un análisis de factores de prevención, rehabilitación e intervención psicológica (Tesis doctoral no publicada).
- Abenza, L., Olmedilla, A., Ortega, E., y Esparza, F. (2009). Estados de ánimo y adherencia a la rehabilitación de deportistas lesionados. *Apunts, Medicina de l'Esport*, 161, 29-37.
- Alferman D y Stambulova N (2007). Transiciones y finalización de la carrera profesional. [Career transitions and career termination]. En Tenenbaum G, Eklund RC (Eds.), *Handbook of sport psychology*. 712– 733.
- Andersen, M. B., y Williams, J. M. (1988). Un modelo de estrés y lesiones deportivas: Predicción y prevención. [A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention]. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(3), 294-306.  
<https://doi.org/10.1123/jsep.10.3.294>
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., y Vohs, K. D. (2001). Lo malo es más fuerte que lo bueno. [Bad is stronger than good]. *Review of general psychology*, 5(4), 323-370.  
<https://doi.org/10.1037%2F1089-2680.5.4.323>
- Berengüí Gil, R., López Gullón, J. M., Garcés de los Fayos Ruiz, E. J., y Almarcha Teruel, J. (2011). Factores psicológicos y lesiones deportivas en lucha olímpica y taekwondo.
- Berengüí, R. (2011). Personalidad, características psicológicas y lesiones en el deporte de competición: Análisis de relaciones e incidencia en jóvenes deportistas. Tesis Doctoral no publicada.
- Berengüí-Gil, R., de Los Fayos, E. J. G., e Hidalgo-Montesinos, M. D. (2013). Características psicológicas asociadas a la incidencia de lesiones en deportistas de modalidades individuales. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 29(3), 674-684.  
<https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.175811>.

- Berengüí-Gil, R., y Puga, J. L. (2015). Predictores psicológicos de lesión en jóvenes deportistas/Psychological Predictors of Injury in Young Athletes. *Revista Costarricense de Psicología*, 34(2), 113-129.  
<https://doi.org/10.22544/rcps.v34i02.05>
- Berntsen, D., Rubin, D. C., y Siegler, I. C. (2011). Dos versiones de la vida: los acontecimientos vitales emocionalmente negativos y positivos tienen papeles diferentes en la organización de la historia vital y la identidad. [Two versions of life: emotionally negative and positive life events have different roles in the organization of life story and identity]. *Emotion*, 11(5), 1190.  
<https://doi.org/10.1037/a0024940>
- Blackwell, B. y McCullagh, P. (1990). La relación de las lesiones deportivas con el estrés vital, la ansiedad competitiva y los recursos de afrontamiento. [The relationship of athletic injury to life stress, competitive anxiety and coping resources]. *Athletic Training*, 25(1), 23-27
- Brewer, B.W. (2009). *Sport Psychology. Handbook of Sports Medicine and Science*. Oxford: John Wiley and Sons.
- Buceta, J. M. (1996). *Psicología y lesiones deportivas: prevención y recuperación*. Librería-Editorial Dykinson.
- Buceta, J.M. (2008). Factores psicológicos y lesión: prevención y recuperación. I Simposium Nacional de Psicología del Deporte, Lesiones deportivas, prevención y rehabilitación.
- Chamarro, A., Rovira, T. y Fernández- Castro, J. (2010). Juicios de riesgo en el deporte: Una aproximación experimental en excursionistas. *Revista de Psicología del Deporte*, 19, 203-217.
- Cozolino, L. (2017). *The neuroscience of psychotherapy: healing the social brain (Norton Series on Interpersonal Neurobiology)*. WW Norton and Company.

- Davis M. (1997). Neurobiology of fear responses: the role of the amygdala. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 9(3), 382–402.
- Díaz, P., Buceta, B. M., y Bueno, A. M. (2004). Situaciones estresantes y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: un estudio con deportistas de equipo. *Revista de Psicología del Deporte*, 14(1), 7-24.
- Emery CA, Meeuwisse WH. (2005). Exercise and injuries. *Med Sci Sports Exerc.* 37, S15.
- Emery, C.A., Meeuwisse, W.H. y Hartmann, S.E. (2005). Evaluación de los factores de riesgo de lesión en el fútbol de los adolescentes implementación y validación de un sistema de vigilancia de lesiones. [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.  
<https://doi.org/10.1177/0363546505279576>
- García, R. F., Ortega, F. Z., Girela, D. L., Sandoval, J. A., de la Fuente, F. P., y Manrique, M. L. (2014). Relación entre la ansiedad estado/rasgo, posición en el terreno de juego y ocurrencia de lesiones deportivas. *Universitas Psychologica*, 13(2), 433-441.
- Fuchs E. y Flugge G. (2003). Estrés social crónico: efectos en las estructuras cerebrales límbicas. [Chronic social stress: effects on limbic brain structures. *Physiology and behavior*]. 79(3), 417–427.  
[https://doi.org/10.1016/s0031-9384\(03\)00161-6](https://doi.org/10.1016/s0031-9384(03)00161-6)
- Gabbett, T. J., Ullah, S., Jenkins, D., y Abernethy, B. (2012). Cualidades de la destreza como factores de riesgo de lesiones por contacto en los jugadores profesionales de la liga de rugby. [Skill qualities as risk factors for contact injury in professional rugby league players]. *Journal of sports sciences*, 30(13), 1421-1427.  
<https://doi.org/10.1080/02640414.2012.710760>

- Galambos, S. A., Terry, P. C., Moyle, G. M. y Locke, S. A. (2005). Predictores psicológicos de las lesiones en los deportistas de élite. [Psychological predictors of injury among elite athletes]. *British Journal of Sports Medicine*. 39, 351–354.  
<https://doi.org/10.1136/bjism.2005.018440>
- García-Mas, A., Pujals, C., Fuster-Parra, P., Núñez, A. & Rubio, V. J. (2014). Determinación de las variables psicológicas y deportivas relevantes a las lesiones deportivas: Un análisis bayesiano. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 423-429.
- Gimeno, F., Buceta, J. M. y Pérez-Llantada, M. C. (2007). Influencia de las variables psicológicas en el deporte de competición: evaluación mediante el cuestionario Características psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo. *Psicothema*, 19(4), 667-672.
- González-Reyes, A. A., Moo Estrella, J., y Olmedilla Zafra, A. (2017). Características psicológicas que influyen en las lesiones deportivas de triatletas amateurs de Yucatán, México. *Revista de psicología del deporte*, 26, 71-77.
- Guerrero, J. P., y Cases, S. (2014). Psicología y lesión deportiva: estado actual. *Apunts. Educación física y deportes*, 4(118), 23-29.
- Guía de Práctica Clínica de las lesiones musculares (2009). Epidemiología, diagnóstico, tratamiento y prevención. *Apunts. Medicina de l'Esport*. 44(164), 179-203.
- Hanson, S. J., McCullagh, P., y Tonymon, P. (1992). La relación de las características de personalidad, el estrés vital y los recursos de afrontamiento con las lesiones deportivas. [The relationship of personality characteristics, life stress, and coping resources to athletic injury]. *Journal of sport and exercise psychology*, 14(3), 262-272.
- Heil, J. (2009). Convertir una lesión en una ventaja: Recuperación rápida el día del partido. [Turning Injury to Advantage: Rapid Recovery on Game Day]. *Athletic Therapy Today*, 14 (2), 13-15.

<https://doi.org/10.1123/att.14.2.13>

- Hernández-Mendo, A. (2006). Un cuestionario para la evaluación psicológica de la ejecución deportiva: Estudio complementario entre TCT y TRI. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 71-93.
- Ivarsson, A., Johnson, U., Andersen, M. B., Fallby, J., y Altemyr, M. (2015). Vale la pena prestar atención: Un programa basado en la atención plena para la prevención de lesiones con jugadores de fútbol. [It pays to pay attention: A mindfulness-based program for injury prevention with soccer players]. *Journal of Applied Sport Psychology*, 27(3), 319-334.  
<https://doi.org/10.1080/10413200.2015.1008072>
- Ivarsson, A., Stambulova, N., y Johnson, U. (2018). La lesión como transición en la carrera: experiencias de una jugadora de balonmano de élite sueca. [Injury as a career transition: Experiences of a Swedish elite handball player]. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(4), 365-381.  
<https://doi.org/10.1080/1612197X.2016.1242149>
- Ivarsson, A. y Johnson, U. (2010). Factores psicológicos como predictores de lesiones en jugadores de fútbol senior. [Psychological factors as predictors of injuries among senior soccer players. A prospective study]. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9, 347-352.
- Ivarsson, A., Johnson, U., y Podlog, L. (2013). Predictores psicológicos de la aparición de lesiones: una investigación prospectiva de jugadores profesionales de fútbol suecos. [Psychological predictors of injury occurrence: a prospective investigation of professional Swedish soccer players]. *Journal of sport rehabilitation*, 22(1), 19-26.  
<https://doi.org/10.1123/jsr.22.1.19>
- Ivarsson, A., Johnson, U. (2010). Factores psicológicos como predictores de lesiones entre jugadores de fútbol senior: un estudio prospectivo. *J Sports Sci Med*, 9, 347-352.

- Johnson, U., e Ivarsson, A. (2011). Predictores psicológicos de las lesiones deportivas entre los jugadores de fútbol juveniles. [Psychological predictors of sport injuries among junior soccer players]. *Scandinavian journal of medicine and science in sports*, 21(1), 129-136.  
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2009.01057.x>
- Johnson, U., Ekengren, J., y Andersen, M. B. (2005). Prevención de lesiones en Suecia: ayuda a los futbolistas de riesgo. [Injury prevention in Sweden: Helping soccer player at risk]. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27(1), 32-38.  
<https://doi.org/10.1123/jsep.27.1.32>
- Junge, A. (2000). La influencia de los factores psicológicos en las lesiones deportivas: Revisión de la literatura. [The influence of psychological factors on sports injuries: Review of the literature]. *The American Journal of Sport Medicine*, 28, 10-15.  
[https://doi.org/10.1177/28.suppl\\_5.S-10](https://doi.org/10.1177/28.suppl_5.S-10)
- Kerr G, Fowler B. (1988). La relación entre los factores psicológicos y las lesiones deportivas. [The relationship between psychological factors and sport injuries]. *Sports Med*, 6, 127–134.  
<https://doi.org/10.2165/00007256-198806030-00001>
- Kerr, J.H., Aub, C.K.F., y Lindner, K.J. (2004). Motivación y nivel de riesgo en la participación deportiva recreativa masculina y femenina. [Motivation and level of risk in male and female recreational sport participation]. *Personality and Individual Differences*, 37, 1245–1253.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.12.008>
- Kucera, K. L., Marshall, S. W., Kirkendall, D. T., Marchak, P. M. y Garrett, W. E (2005). El historial de lesiones como factor de riesgo de lesiones incidentales en el fútbol juvenil. [Injury history as a risk factor for incident injury in youth soccer]. *British Journal Sports Medicine*, 39 (7), 462.

<https://doi.org/10.1136/bjism.2004.013672>

- Lavallee L, Flint F. (1996). La relación del estrés, la ansiedad competitiva, el estado de ánimo y el apoyo social con las lesiones deportivas. [The relationship of stress, competitive anxiety, mood state, and social support to athletic injury]. *J Athl Train*, 31, 296–299.
- León, J., García, J., & Burillo, P. (2020). Percepciones del servicio en los gimnasios: Enfoque IPA por género y edad. [Service Perceptions in Fitness Centers: IPA Approach by Gender and Age]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 28-44.
- Machado, T., Serrano, J., Silveira, P., y Godoy, S. J. I. (2022). La búsqueda de sensaciones en paracaidistas portugueses. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (44), 1073-1081.
- <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.91464>
- Maddison R, Prapavessis H. (2007). La prevención de las lesiones deportivas: un caso de intervención psicológica. [Preventing sport injuries: a case for psychology intervention]. En: Pargman D, ed. Psychological bases of sport injuries. *Fitness Information Technology*, 25–38.
- Maddison, R. y Prapavessis, H. (2005). Un enfoque psicológico para la predicción y prevención de las lesiones deportivas. [A psychological approach to the prediction and prevention of athletic injury]. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 289-310.
- <https://doi.org/10.1123/jsep.27.3.289>
- McEwen BS. (2008). Efectos centrales de las hormonas del estrés en la salud y la enfermedad: comprensión de los efectos protectores y perjudiciales del estrés y de los mediadores del estrés. [Central effects of stress hormones in health and disease: understanding the protective and damaging effects of stress and stress mediators]. *Eur J Pharmacol*, 583(2–3), 174–85.

<https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2007.11.071>

McEwen BS. (2000). La neurobiología del estrés: de la serendipia a la relevancia clínica. [The neurobiology of stress: from serendipity to clinical relevance]. *Brain Res*, 886(1–2), 172–89.

[https://doi.org/10.1016/S0006-8993\(00\)02950-4](https://doi.org/10.1016/S0006-8993(00)02950-4)

Mohad, A. B. (2006). Predictores psicológicos de las lesiones entre los futbolistas profesionales de Malasia (Tesis Doctoral). [Psychological predictors of injury among Malaysian professional football players (Tesis Doctoral)].

Montero, F. J. O., de los Fayos, E. J. G., y Zafra, A. O. (2010). Influencia de los factores psicológicos en las lesiones deportivas. *Papeles del psicólogo*, 31(3), 281-288.

Nigorikawa T, Oishi E, Tasukawa M, Kamimura M, Murayama J, Tanaka N. (2003). Patrón de comportamiento tipo A y lesiones deportivas. [Type A behavior pattern and sports injuries]. *Jpn J Phys Fitness Sports Med*, 52, 359–367.

<https://doi.org/10.7600/jspfsm1949.52.359>

Noh, Y. E., Morris, T., y Andersen, M. B. (2007). Programas de intervención psicológica para la reducción de lesiones en bailarines de ballet. [Psychological intervention programs for reduction of injury in ballet dancers]. *Research in Sports Medicine*, 15(1), 13-32.

<https://doi.org/10.1080/15438620600987064>

Noh, Y-E., Morris, T. y Andersen, M. B. (2005). Factores psicosociales y lesiones de ballet. [Psychosocial factors and ballet injuries]. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 3(1), 79-90.

<https://doi.org/10.1080/1612197X.2005.9671759>

Olmedilla A. (2005). Factores psicológicos y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: Un estudio correlacional.



- Olmedilla Zafra, A., García Montalvo, C., y Martínez Sánchez, F. (2006). Factores psicológicos vulnerabilidad a las lesiones deportivas: un estudio de futbolistas. *Revista de psicología del Deporte*, 15(1), 37-52.  
<https://doi.org/10.5093/rpadef2020a5>
- Olmedilla, A., García-Mas, A. (2009). El Modelo Global Psicológico de Las Lesiones Deportivas. *Acción Psicológica*, 6(2), 77-91.
- Olmedilla, A., Andreu, M. D., Ortín, F. J. y Blas, A. (2009). Ansiedad competitiva, percepción de éxito y lesiones: un estudio en futbolistas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9(33), 51-66
- Olmedilla, A., García-Alarcón, M., y Ortega, E. (2018). Relaciones entre las lesiones deportivas y estrés en fútbol 11 y fútbol sala femenino. *Journal of Sport & Health Research*, 10(3).
- Ortín Montero FJ. (2009). Factores psicológicos y socio-deportivos y lesiones en jugadores de fútbol semiprofesionales y profesionales, 4(10), 68.
- Ortín, F. J., Garcés de los Fayos, E. J., y Olmedilla, A. (2010). Influencia de los factores psicológicos en las lesiones deportivas. *Papeles del Psicólogo*, 31(3), 143-154.
- 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 semiprofesionales y profesionales.
- Ortín, F.J. (2008). Factores psicológicos y socio-deportivos y lesiones en jugadores de fútbol semiprofesionales y profesionales. Tesis Doctoral no publicada.
- Palmi Guerrero, J., y Solé Cases, S. (2014). Psicología y lesiones deportivas: Estado actual del arte. [Psychology and Sports Injury: Current State of the Art]. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 118, 23-29.  
[https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2014/4\).118.02](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2014/4).118.02)

- Palmi, J. (1995). Componentes psicológicos en la prevención e intervención de lesiones deportivas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48(1), 161-70.
- Palmi, J. (2001). Visión psicosocial en la intervención de la lesión deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1(1), 69-79.
- Passer, M. W. y Seese, M. D. (1983). Estrés vital y lesiones deportivas: Examen de eventos positivos y negativos y tres variables moderadoras. [Life-stress and athletic injury: Examination of positive and negative events and three moderator variables]. *Journal of Human Stress*, 9, 11-16.  
<https://doi.org/10.1080/0097840X.1983.9935025>
- Patterson, E. L., Smith, R. E., Everett, J. J. y Ptacek J. T. (1998). Factores psicosociales como predictores de lesiones de ballet: efectos interactivos del estrés vital y el apoyo social. [Psychosocial factors as predictors of ballet injuries: interactive effects of life stress and social support]. *Journal of Sport Behavior*, 21 (1), 101-112.
- Pedrosa, I., Soto-Sánchez, A., Suárez-Álvarez, J., y García-Cueto, E. (2012). Lesiones deportivas: un modelo psicológico aplicado. *Estudios de Psicología*, 33(3), 359-369
- Perna FM, Antoni MH, Kumar M, Cruess DH, Schneiderman N. (1998). Efectos de la intervención cognitivo-conductual sobre el estado de ánimo y el cortisol durante el entrenamiento deportivo. [Cognitive-behavioral intervention effects on mood and cortisol during athletic training]. *Ann Behav Med*, 20, 92–98.  
<https://doi.org/10.1007/BF02884454>
- Perna, F. M., Antoni, M. H., Baun, A., Cordon, P., y Schneiderman, N. (2003). Efectos del manejo cognitivo conductual del estrés en las lesiones y enfermedades de los atletas de competición: un ensayo clínico aleatorio. [Cognitive behavioral stress management effects on injury and illness among competitive athletes: a randomized clinical trial]. *Annals of Behavioral Medicine*, 25(1), 66-73.

[https://doi.org/10.1207/S15324796ABM2501\\_09](https://doi.org/10.1207/S15324796ABM2501_09)

Petrie, T. A. (1993). Habilidades de afrontamiento, ansiedad de rasgo competitivo y estado de juego: Efectos moderadores en la relación estrés vital-lesión. [Coping skills, competitive trait anxiety, and playing status: Moderating effects on the life stress-injury relationship]. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(3), 261-274.

<https://doi.org/10.1123/jsep.15.3.261>

Petrie, T.A., Deiters, J. y Harmison, R.J. (2014). Resistencia mental, apoyo social e identidad deportiva: Moderadores de la relación estrés vital-lesión en futbolistas universitarios. [Mental toughness, social support, and athletic identity: Moderators of the life stress–injury relationship in collegiate football players]. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 3(1), 13-27.

<https://doi.org/10.1037/a0032698>

Pérez, V. C., y Crobu, R. (2018). El Mindfulness como Intervención en Psicología del Deporte- Revisión sistemática. *Revista de Psicología Aplicada Al Deporte y Al Ejercicio Físico*, 3(2), 13.

Rodríguez, D. R. (2010). Prevención de lesiones en el deporte: Claves para un rendimiento deportivo óptimo. Ed. *Médica Panamericana*.

Rogers T, Landers D. (2005). Efectos mediadores de la visión periférica en la relación estrés vital/lesiones deportivas. [Mediating effects of peripheral vision in the life event stress/athletic injury relationship]. *J Sport Exerc Psychol*, 27(3), 271–88.

<https://doi.org/10.1123/jsep.27.3.271>

Rogers, T. J. y Landers, D. M. (2002). Efectos del estrés vital y de la resistencia en el estrechamiento periférico antes de la competición. [Effects of life-event stress and hardiness on peripheral narrowing prior to competition]. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(Suppl.), S105.

<https://doi.org/10.1080/08964280309596171>

Rubio, V. J., Pujals, C., de la Vega, R., Aguado, D. y Hernández, J. M. (2014). Autoeficacia y lesiones deportivas: ¿factor protector o de riesgo? *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 439-444.

Russell, M. T. y Karol, D. L. (2005). *16 PF-5*. Manual. Madrid: TEA Ediciones

Ríos Garit J, Pérez Surita Y, Fuentes Domínguez E, Soris Moya Y, Borges Castellanos R. (2021). Ansiedad y variables psicológicas del rendimiento deportivo relacionadas con las lesiones en deportistas de alto rendimiento. [Anxiety and psychological variables of sports performance related to injuries in high-performance sportsmen]. *Apunts Sports Medicine*, 56(211), 100358.

Ríos Garit, J., Pérez Surita, Y., de Armas Paredes, M. M., y Rodríguez Méndez, L. (2021). Relación entre variables psicológicas y lesiones deportivas en lanzadores de béisbol. Podium. *Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(1), 168-186.

Ríos Garit, J., y Pérez Surita, Y. (2021). Factores psicológicos relacionados con las lesiones en deportistas de baloncesto de alto rendimiento en una provincia de Cuba. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 20(5).

Samuel, R. D., Tenenbaum, G., Mangel, E., Virshuvski, R., Chen, T., y Badir, A. (2015). Las experiencias de los deportistas con lesiones graves como acontecimiento de cambio de carrera. [Athletes' experiences of severe injuries as a career-change event]. *Journal of Sport Psychology in Action*, 6(2), 99-120.

<https://doi.org/10.1080/21520704.2015.1012249>

Shrier, I., y Hallé, M. (2011). Predictores psicológicos de lesiones en artistas de circo: un estudio exploratorio. [Psychological predictors of injuries in circus artists: an exploratory study]. *British journal of sports medicine*, 45(5), 433-436.

<https://doi.org/10.1136/bjism.2009.067751>

- Sibold J, Howard A, Zizzi S. (2011). Comparación de datos psicosociales y ortopédicos en atletas universitarios lesionados: aplicación novedosa de la regresión de obstáculos. [A comparison of psychosocial and orthopaedic data in injured college athletes: novel application of hurdle regression]. *Athl Insight*, 13, 1–12.
- Smith, R. E., Ptacek, J. T. y Patterson, E. (2000). Efectos moderadores del rasgo de ansiedad cognitiva y somática en la relación entre el estrés vital y las lesiones físicas. [Moderator effects of cognitive and somatic trait anxiety on the relation between life stress and physical injuries]. *Anxiety, Stress and Coping*, 13(3), 269-288.  
<https://doi.org/10.1080/10615800008415728>
- Stone, A. A., Helder, L. y Schneider, M. S. (1987). Afrontamiento de acontecimientos estresantes: Dimensiones y problemas de afrontamiento. [Coping with stressful events: Coping dimensions and issues]. En: L.H. Cohen (Ed.), *Life-events and Psychological Functioning*. Sage Publications.
- Taimela, S., Osterman, L., Kujala, U. M., Lehto, M., Korhonen, T. y Alaranta, H. (1990). Capacidad motriz y personalidad en relación con las lesiones en el fútbol. [Motor ability and personality with reference to soccer injuries]. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 30(2), 194–201.
- Thompson, N. J., y Morris, R. D. (1994). Predicción del riesgo de lesión en los adolescentes futbolistas: La importancia de las variables psicológicas. [Predicting injury risk in adolescent football players: The importance of psychological variables]. *Journal of Pediatric Psychology*, 19(4), 415-429.  
<https://doi.org/10.1093/jpepsy/19.4.415>
- Urrútia, G. y Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica* 135(11), 507-511

Valliant, P.M. (1981). Personalidad y lesiones en corredores de competición. [Personality and injury in competitive runners]. *Perceptual and Motor Skills*, 53(1), 251-253.

<https://doi.org/10.2466/pms.1981.53.1.251>

Vealey, R. S. (2009). Confianza en el deporte. [Confidence in sport]. En B.W. Brewer (Ed.), *Sport Psychology*. Oxford: John Wiley and Sons.

Williams JM, Andersen MB. (2007). Antecedentes psicosociales de la lesión deportiva e intervenciones para la reducción del riesgo. En: Tenenbaum G, Eklund RC, eds. manual de deporte Psicología. 3ra ed. *John Wiley and Sons*, 379–403.

Williams, J. M. (1996). Estrés, recursos de afrontamiento y riesgo de lesiones. [Stress, coping resources, and injury risk]. *International Journal of Stress Management*, 3(4), 209-221.

Wittig, A. F. y Schurr, K. T. (1994). Características psicológicas de las jugadoras de voleibol: Relaciones con las lesiones, la rehabilitación y el éxito del equipo. [Psychological characteristics of women volleyball players: Relationships with injuries, rehabilitation and team success]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(3), 322-330.

<https://doi.org/10.1177/0146167294203010>

Wylleman, P., & Lavallee, D. (2004). Una perspectiva de desarrollo sobre las transiciones a las que se enfrentan los deportistas. [A developmental perspective on transitions faced by athletes]. *Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective*, 507-527.

Yatabe, K., Fujiya, H., Kato, H., Seki, H., Kohno, T., Kumazawa, Y. y Aoki, H. (2005). Personalidad y respuestas emocionales a las lesiones deportivas en jugadores de fútbol sub-14 que participaron en el programa de élite de la JFA. [Personality and emotional responses to sports injury in U-14 soccer players who participated in the JFA elite-program]. *Japanese Journal of Clinical Sports Medicine*, 13(2), 246-255.

Zafra AO, Montalvo CG, Sánchez FM. (2006). Factores psicológicos y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: un estudio en futbolistas. *15(1)*, 37–52.

## Tablas

**Tabla 1**

*Términos y ecuaciones de búsqueda utilizadas en la revisión*

BASE DE DATOS	ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	RESULTADOS
PsycINFO	(DE "Psychosocial Factors") AND (DE "Sport Psychology") AND (DE "Injuries")	4
	(DE "Psychosocial Factors") AND (DE "Sport Psychology") AND ((DE "Injuries") AND (DE "Sports Medicine"))	1
	(DE "Psychosocial Factors") AND (DE "Sport Psychology") AND (DE "Injuries") AND (DE "Athletes")	4
	(DE "Psychosocial Factors") AND ((DE "Sport Psychology") AND (MM "Sport Psychology")) AND ((DE "Injuries") AND (DE "Sports Medicine"))	1
PubMed	("Psychology"[Mesh] OR "Psychosocial Factors") AND (("Athletic Injuries"[Mesh] OR "Sports Injuries") OR ("Athletic Injuries/prevention and control"[Mesh] OR	25

	<p>“Athletic Injuries/psychology”[Mesh] ))</p> <p>(“Psychology”[Mesh] OR “Psychosocial Factors”) AND (“Athletic Injuries”[Mesh] OR “Sports Injuries”) AND (“prevention and control” [Subheading])</p>	14
Cinahl Complete	<p>Psychological Variables AND Psychology, Sports AND Athletic Injury</p> <p>Psychological Factors AND Psychology, Sports AND Athletic Injury</p> <p>(MM "Athletic Injuries Psychosocial Factors") AND (MM "Athletes, Elite Psychosocial Factors") AND (MM "Affect")</p>	5
		13
		1
Web of Science	<p>“Psychosocial factors” (Author KeyWords) AND “Athletic Injuries” (Author KeyWords)</p> <p>“Psychology” (Author KeyWords) AND “Athletic Injuries” (Author KeyWords)</p> <p>“Sport Psychology” (Author KeyWords) AND “Injuries” (Author KeyWords) AND AK=prevention</p>	2
		18
		5



	KP (KeyWord Plus)	3
	=Psychosocial factors AND KP= Sport Psychology AND KP=Injuries	
	KP= Psychosocial factors AND KP= Athletic Injuries	6
	KP=prevention AND KP=Sport Psychology AND KP=Injuries	3
	KP= Psychological Predictor AND KP= Athletic Injury	4
Scopus	(TITLE-ABS-KEY ("psychological variable") AND TITLE-ABS-KEY ("athletic injury"))	9
	(TITLE-ABS-KEY ("psychological predictor") AND TITLE-ABS-KEY ("athletic injury"))	8
	(TITLE-ABS-KEY ("psychological predictor") AND TITLE-ABS-KEY ("athletic injury risk"))	1

---

**Tabla 2***Análisis de datos de los 10 artículos introducidos en la revisión*

Artículo	Año	n	Edad media	Población	Variables estudiadas	Instrumentos utilizados	Resultado
Determinación de las variables psicológicas y deportivas relevantes a las lesiones deportivas: Un análisis bayesiano	2014	297 (239 hombres y 58 mujeres)	21 y 38 años. Media = 25.10	Deportistas de diferentes modalidades	- Ansiedad Estado - Ansiedad Rasgo - Apoyo Social - Uso de estrategias de afrontamiento - Autoeficacia - Locus de control - Percepción de riesgo - Tendencia al riesgo	- Cuestionario de Aproximación al Afrontamiento en el Deporte - Escala de Locus de Control - Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido - Escala de Autoeficacia General - Versión española de la Domain Specific Risk Taking Scale, - Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo,	- Probabilidad antecedente de lesión: elevado apoyo social percibido; niveles de ansiedad rasgo y estado moderadas- bajas y un nivel de autoeficacia moderado alto. - La autoeficacia y el apoyo social generan dependencia probabilística sobre la probabilidad de que se use una estrategia de afrontamiento. - El locus de control consecuente con la lesión, es de nivel de probabilidad moderado, similar a la tendencia al riesgo, pero repercute de forma probabilista sobre una percepción elevada de riesgo en los deportistas.
Lesiones deportivas: un modelo psicológico aplicado	2012	277 inicialmente. Se eliminaron 22. TOTAL FINAL = 255	12 y 36 años. Edad media de 18.04	Deportistas federados de fútbol, ciclismo, atletismo, baloncesto, hockey, balonmano, voleibol, artes marciales y piragüismo	- Autoconfianza - Autoestima - Ansiedad somática - Ansiedad cognitiva - Preocupación por el error - Dudas ante la acción - Habilidades de control del estrés	- Test de Control del Estrés para deportistas - Test de Autoestima para deportistas - Inventario de Ansiedad Competitiva - Escala de Preocupación por el Error - Escala de Dudas ante la Acción - Cuestionario sociodemográfico	- Relación entre las áreas de valoración cognitiva, personalidad y estrategias de afrontamiento. Evidencia la clara interdependencia que presentan. - El efecto que la autoestima y la ansiedad somática muestran es superior al área de valoración cognitiva, destacando la ansiedad somática. - Eje central del modelo propuesto son las habilidades de control de estrés al ser la variable mediadora. - Estrés como variable más relevante a la hora de explicar qué factores psicológicos aumentan la variabilidad a las lesiones. - Estrés y autoconfianza muestran una mayor correlación con la lesión deportiva. Pero, ninguna por sí misma es estadísticamente significativa.

Características psicológicas asociadas a la incidencia de lesiones en deportistas de modalidades individuales	2013	84 participantes (50 hombres y 34 mujeres)	15 y 21 años. Edad media= 18.30.	- Deportistas de alto rendimiento que pertenecían a los programas de tecnificación deportiva de la federación de atletismo, ciclismo y piragüismo de las federaciones españolas de esas modalidades.	- Factores de la personalidad: Afabilidad, Razonamiento, Estabilidad, Dominancia, Animación, Atención a las normas, Atrevimiento, Sensibilidad, Vigilancia, Abstracción, Privacidad, Aprensión, Apertura al cambio, Autosuficiencia, Perfeccionismo y Tensión. - Autoconfianza - Control de afrontamiento Negativo - Control de atención - Control visual e Imaginativo - Nivel Motivacional - Control de Afrontamiento Positivo - Control Actitudinal. - Ansiedad Rasgo Competitiva	- Sixteen Personality Factor Questionnaire, 5ª Edición (16PF-5). - Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED). - Sport Competition Anxiety Test (SCAT). - Cuestionario sociodemográfico y de lesiones.	- las puntuaciones de Estabilidad Emocional bajan conforme aumentan el número de lesiones. En la escala Privacidad las puntuaciones mayores se encuentran en deportistas no lesionados. En la escala Apertura al cambio se encuentra una diferencia significativa entre el grupo sin lesión y los grupos de lesión. Respecto a la escala Ansiedad las diferencias se encuentran entre los grupos sin lesión y los grupos de 3 o más lesiones. - Diferencias significativas en la escala Control de Afrontamiento Negativo. Existen claramente diferencias en ansiedad rasgo competitiva. - Con respecto al Control de Afrontamiento Negativo. En el IPED se encuentran diferencias estadísticamente significativas de media de grupos sin lesiones con respecto a lesiones. En el SCAT también existen esas diferencias estadísticamente significativas.
Factores psicológicos relacionados con las lesiones en deportistas de baloncesto de alto rendimiento en una provincia de Cuba	2021	21	16 y 37 años. Edad media = 23,75	Deportistas de alto rendimiento que integran la preselección del equipo de baloncesto de Villa Clara	- Ansiedad Rasgo - Ansiedad Estado en Competencia - Autoconfianza - Nivel motivacional - Control de la atención - Control del afrontamiento - Control visuo imaginativo - Control de la actitud	- Cuestionario de Autoinforme para obtener información acerca de las lesiones. - Inventario de Ansiedad Rasgo- Estado - Versión española del Competitive Sport Anxiety Inventory (CSAI-2) - Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva	- La ansiedad estado en competencia obtiene puntuaciones elevadas por encima de la ansiedad rasgo. - El control de la actitud, el nivel motivacional, la autoconfianza y el control visuo imaginativo alcanzan las puntuaciones más altas. - El control de afrontamiento negativo y de la atención constituyen debilidades en estos deportistas. - El hecho de haberse lesionado es independiente del estado de los factores psicológicos estudiados.
Factores psicológicos y lesiones deportivas en lucha olímpica y taekwondo	2011	34 (todo hombres)	15 y los 20 años. Edad media = 17,85	- Deportistas medallistas en campeonatos de Luchas Olímpicas y Taekwondo nacionales. - Pertenecientes a los grupos de tecnificación deportiva de sus federaciones.	- Autoconfianza - Control de Afrontamiento Negativo - Control de la Atención - Control Visual e Imaginativo - Nivel Motivacional - Control de Afrontamiento Positivo - Control Actitudinal	- Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED). - Registro de lesiones	- No se localizaron diferencias significativas. Las medias de las puntuaciones del IPED son superiores en los deportistas de taekwondo a los de luchas olímpicas, siendo la escala Nivel Motivacional la que muestra una diferencia de media parcialmente significativa. - Tras el análisis correlacional se encuentra una correlación negativa entre número de lesiones y las escalas Autoconfianza, Control de Afrontamiento Negativo y Control de Afrontamiento Positivo.

Predictores psicológicos de lesiones en jóvenes deportistas	2015	115 (74 hombres y 41 mujeres)	14 y 19 años. Edad media = 18,72	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deportistas de alto rendimiento practicantes de atletismo, ciclismo, lucha olímpica, piragüismo y taekwondo</li> <li>- Forman parte de los programas de tecnificación deportiva de las federaciones de sus respectivos deportes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesiones</li> <li>- Autoconfianza</li> <li>- Control de Afrontamiento Negativo</li> <li>- Control de la Atención</li> <li>- Control Visual e Imaginativo</li> <li>- Nivel Motivacional</li> <li>- Control de Afrontamiento Positivo</li> <li>- Control Actitudinal</li> <li>- Ansiedad Rasgo Competitiva</li> <li>- Tensión</li> <li>- Depresión</li> <li>- Cólera</li> <li>- Vigor</li> <li>- Fatiga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED).</li> <li>- Sport Competition Anxiety Test (SCAT)</li> <li>- Profile de Mood States (POMS)</li> <li>- Cuestionarios de datos sociodemográficos del deportista</li> <li>- Registro de lesiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La autoconfianza es la variable que más relación mostró con el número de lesiones; Nivel Motivacional la que menos. Control Visual e Imaginativo no mostró relación.</li> <li>- A mayor puntuación de las variables de Control de Afrontamiento Negativo, Control de Afrontamiento Positivo, Control Actitudinal, menor número de lesiones.</li> <li>- Relación positiva entre los Estados de ánimos (excepto la variable vigor) y la variable ansiedad rasgo con el número de lesiones.</li> <li>- Fatiga como variable con mayor relación positiva con el número de lesiones; depresión la que menos.</li> <li>- La autoconfianza, la ansiedad rasgo competitiva y el control de actitudes (en menor grado) como factores psicológicos que pueden predecir el número de lesiones.</li> </ul>
Psychological predictors of injuries in circus artists: an exploratory study	2011	47 (30 hombres y 17 mujeres)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atletas de élite en transición de carrera que estaban entrenando para convertirse en artistas del Circo del Sol en Montreal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrés general</li> <li>- Estrés emocional</li> <li>- Estrés social</li> <li>- Conflicto/presión</li> <li>- Fatiga</li> <li>- Falta de energía</li> <li>- Quejas físicas</li> <li>- Éxito</li> <li>- Recuperación social</li> <li>- Recuperación física</li> <li>- Bienestar general</li> <li>- Calidad de sueño</li> <li>- Pausas perturbadoras (recuperación interrumpida)</li> <li>- Agotamiento emocional</li> <li>- Lesiones</li> <li>- Estar en forma</li> <li>- Realización personal</li> <li>- Autoeficacia (autoconfianza)</li> <li>- Autorregulación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RESTQ-76</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La única variable que no mostró estar asociada al resultado fue Conflicto. De las variables restantes sólo parecían relevantes el tener un alto nivel de estrés social o un bajo nivel de éxito o realización personal.</li> <li>- Solo las puntuaciones alta en lesión y baja en autoeficacia parecen estar asociadas a producir una lesión.</li> <li>- Los resultados sugieren que los factores psicológicos iniciales de baja autoeficacia y altos niveles de fatiga, agotamiento emocional y lesiones se asocian con un aumento en el riesgo de lesión (dos a tres veces más) durante las siguientes 14 semanas.</li> </ul>
Psychological predictors of injuries occurrence: a prospective investigation of professional Swedish Soccer Players	2013	56 jugadores (38 hombres y 18 mujeres)	16 y 36 años. Edad media = 25,05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deportistas que competían en 4 equipos diferentes de la Premier League sueca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de afrontamiento desadaptativas.</li> <li>- Ansiedad rasgo</li> <li>- Estrés por eventos negativos de la vida</li> <li>- Molestias diarias</li> <li>- Ocurrencia de las lesiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escalas de Personalidad de las Universidades Suecas</li> <li>- Encuesta de eventos de vida para atletas universitarias (LESCA)</li> <li>- La Escala de molestia y elevación</li> <li>- COPE breve para mediar estrategias de afrontamiento</li> <li>- Frecuencia de lesiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El estrés por eventos negativos vitales tuvo un efecto positivo directo sobre las molestias diarias. Estas obtuvieron un efecto positivo directo sobre la frecuencia de lesiones.</li> <li>- La ansiedad rasgo mostró una relación positiva directa con el estrés por eventos negativos de la vida, pero no tuvo una relación significativa con las molestias diarias, el afrontamiento desadaptativo o la ocurrencia de lesiones.</li> <li>- El afrontamiento desadaptativo no tuvo una relación significativa con la aparición de lesiones, las molestias diarias, el estrés por eventos negativos de la vida, la ansiedad rasgo o la frecuencia de lesiones.</li> </ul>

Psychological predictors of sports injuries among junior soccer players	2011	82	17 y 19 años. Edad media= 18	- Jugadores de fútbol de tres escuelas secundarias de fútbol ubicadas en el suroeste de Suecia.	- Estrés por eventos vitales negativos - Ansiedad rasgo somático - Afrontamiento negativo - Desconfianza - Sensibilidad al estrés	- Inventario de ansiedad rasgo estatal (STAI). - Escala de Ansiedad Deportiva (SAS) - Inventario de Habilidades de Afrontamiento Deportivo-28 - Encuesta de Eventos cotidianos para atletas universitarios (LESCA). - Escala de Personalidad de las Universidades Suecas (SSP)	- Los atletas lesionados tienen un mayor nivel de ansiedad rasgo somático que los atletas no lesionados. - La ansiedad rasgo somático y desconfianza podrían explicar el 11% de la varianza total de ocurrencia de lesiones. - Los atletas lesionados tienen un nivel más alto de eventos vitales negativos que los atletas no lesionados. - El predictor eventos de vida negativos podría explicar el 7% de la varianza total en la variable dependiente lesión. - No se encontró diferencias significativas entre los grupos de lesionados y no lesionados en la variable afrontamiento positivo o negativo. - Predictores de lesiones significativos fueron estrés por eventos de vida negativos, ansiedad rasgo somático, afrontamiento negativo y desconfianza
Relación entre variables psicológicas y lesiones deportivas en lanzadores de béisbol	2021	34	16 y 33 años. Edad media = 22,4	- Integrantes de los equipos sub 18, sub 23 y 1ra de la provincia de Villa Clara	- Ansiedad Rasgo - Ansiedad Estado Competitiva - Autoconfianza - Nivel Motivacional - Control de la Atención - Control de Afrontamiento Negativo - Control de Afrontamiento Positivo - Control Visual e Imaginativo - Control de la Actitud - Lesión	- Cuestionario de lesiones y aspectos deportivos. - Inventario de ansiedad rasgo estado (IDARE). - Versión española del Competitive Sport Anxiety Inventory (CSAI-2). - Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED)	- La Ansiedad Rasgo, el Control de la Actitud, la Autoconfianza, el Nivel Motivacional y el Control de Afrontamiento positivo representan los rasgos fuertes en el perfil psicológico de estos deportistas - La Ansiedad Estado en Competencia, el Control de Afrontamiento Negativo, el Control de la Atención y el Control Visuo-Imaginativo son los rasgos débiles. - La Ansiedad Rasgo y Estado no muestran relación con lesionarse. - Relación inversa entre las habilidades psicológicas y la ocurrencia de lesión (excepto en la variable control de la actitud). - Los lanzadores lesionados poseen una menor autoconfianza, nivel motivacional, control de la atención, control de afrontamiento negativo, positivo y visuo-imaginativo, pero no se diferencian con los no lesionados en cuanto a la ansiedad rasgo y estado en competición.

**Tabla 3**

*Variables psicológicas analizadas, su relación predictiva con el resigo de lesión y artículos que avalan esa relación*

VARIABLES	RELACIÓN CON LESIÓN	ESTUDIOS
Ansiedad Rasgo	NO	(Ríos Garit y Pérez, 2021); (Ríos Garit et al., 2021) (García-Más et al., 2014); (Berengüí-Gil et al., 2013);
	SI	(Berengüí-Gil y Puga, 2015); (Ivarsson et al., 2013); (Johnson e Ivarsson, 2011)
Ansiedad Estado	NO	(Ríos Garit et al., 2021); (Ríos Garit et al., 2021)
Competitiva	SI	(García-Más et al., 2014)
Autoconfianza	NO	(Ríos Garit et al., 2021) (Pedrosa et al., 2012); (Berengüí Gil et al., 2011);
	SI	(Berengüí-Gil y Puga, 2015); (Ríos Garit et al., 2021)
Nivel Motivacional	NO	(Ríos Garit et al., 2021) (Berengüí Gil et al., 2011);
	SI	(Berengüí-Gil y Puga, 2015); (Ríos Garit et al., 2021)
Control de la Atención	NO	(Ríos Garit et al., 2021); (Berengüí Gil et al., 2011)
	SI	(Berengüí-Gil y Puga, 2015); (Ríos Garit et al., 2021)



Estrés por eventos negativos	NO SI	(Ivarsson et al., 2013); (Johnson e Ivarsson, 2011)
Desconfianza	NO SI	(Johnson e Ivarsson, 2011)
Sensibilidad al estrés	NO SI	(Johnson e Ivarsson, 2011)
Apoyo social	NO SI	(García-Más et al., 2014)
Autoeficacia	NO SI	(García-Más et al., 2014); (Shrier y Hallé, 2011)
Locus de control	NO SI	(García-Más et al., 2014)
Percepción de Riesgo	NO SI	(García-Más et al., 2014)
Tendencia al Riesgo	NO SI	(García-Más et al., 2014)
Autoestima	NO SI	(Pedrosa et al., 2012)
Cognitivas (Preocupación por el error y Dudas ante la acción)	NO SI	(Pedrosa et al., 2012)
Habilidades de control de estrés	NO SI	(Pedrosa et al., 2012)
Estados Afectivos	NO SI	Presión/Conflicto (Shrier y Hallé, 2011) Tensión, Depresión, Cólera, Vigor y Fatiga (Berengüí-Gil y Puga,



2015); Fatiga (Shrier y Hallé, 2011)

Agotamiento	NO	
Emocional	SI	(Shrier y Hallé, 2011)
	NO	General y Emocional
Estrés		(Shrier y Hallé, 2011)
	SI	Social (Shrier y Hallé, 2011)
Autorregulación	NO	(Shrier y Hallé, 2011)
	SI	
Molestias	NO	
diarias	SI	(Ivarsson et al., 2013)

---

Figura 1.

Diagrama de flujo de las diferentes fases de la revisión

