

Gil-Caselles, L.; Martínez-López, M.; González-Hernández, J. y Olmedilla-Zafra, A.; (2023).
Historia de lesiones, perfeccionismo, catastrofismo y vulnerabilidad a la ansiedad en triatletas.
Cuadernos de Psicología del Deporte, 23(2), 58-71

Historia de lesiones, perfeccionismo, catastrofismo y vulnerabilidad a la ansiedad en triatletas

History of injury, perfectionism, catastrophizing, and vulnerability to anxiety in triathletes

História de lesão, perfeccionismo, catastrofização e vulnerabilidade à ansiedade em triatletas

Gil-Caselles, Laura¹; Martínez-López, Marina¹; González-Hernández, Juan² y Olmedilla-Zafra, Aurelio¹

¹Universidad de Murcia, España; ²Universidad de Granada, España

RESUMEN

La relación entre las variables psicológicas y las lesiones deportivas es un hecho constatado en la comunidad científica. Dada su gran relevancia en la actualidad parece necesario ampliar el conocimiento considerando otras variables menos estudiadas como el perfeccionismo o el pensamiento catastrofista, o en muestras como las de triatletas. El objetivo de este estudio es analizar la relación entre la historia de lesiones del triatleta y los niveles de perfeccionismo, el pensamiento catastrofista y la vulnerabilidad a la ansiedad. Se utilizó una muestra de 99 triatletas (50 chicos y 49 chicas), con una media de 25.87 ± 7.52 años de edad. Para la evaluación de las variables de estudio se utilizó un cuestionario ad hoc para variables sociodemográficas e historial de lesiones, la Escala Multidimensional del Perfeccionismo (MPS), la Escala de Catastrofismo ante el Dolor (ECD) y la Escala de Sensibilidad a la Ansiedad (ASI-3). Los resultados indican que la vulnerabilidad a la ansiedad social en el triatleta es el resultado de la combinación entre la aparición de una lesión grave, la existencia de preocupaciones recurrentes e influencias externas, de la magnificación de pensamientos catastrofistas, que ocurra a una menor edad, y que haya habido una historia de lesiones muy alta.

Palabras clave: perfeccionismo, catastrofismo, sensibilidad a la ansiedad, lesiones deportivas, triatlón

ABSTRACT

The relationship between psychological variables and sports injuries is a proven fact in the scientific community. Given its great relevance today, it seems necessary to expand knowledge by considering other less studied variables such as perfectionism or catastrophic thinking, or in samples such as those of triathletes. The objective of this study is to analyze the relationship between the triathlete's history of injuries and levels of perfectionism, catastrophic thinking, and vulnerability to anxiety. A sample of 99 triathletes (50 boys and 49 girls), with a mean age of 25.87 ± 7.52 years, was used. For the evaluation of the study variables, an ad hoc questionnaire was used for

sociodemographic variables and history of injuries, the Multidimensional Perfectionism Scale (MPS), the Pain Catastrophizing Scale (ECD), and the Anxiety Sensitivity Scale (ASI-3). The results indicate that the vulnerability to social anxiety in the triathlete is the result of the combination of the appearance of a serious injury, the existence of recurrent worries and external influences, the magnification of catastrophic thoughts, that it occurs at a younger age, and that there has been a very high injury history.

Keywords: perfectionism, catastrophism, anxiety sensitivity, sports injuries, triathlon

RESUMO

A relação entre variáveis psicológicas e lesões desportivas são um facto comprovado na comunidade científica. Considerando a sua grande relevância, parece necessário ampliar o conhecimento considerando outras variáveis menos estudadas, como o perfeccionismo ou o pensamento catastrófico, em particular em triatletas. Assim, o objetivo deste estudo é analisar a relação entre o histórico de lesões dos triatletas e os níveis de perfeccionismo, pensamento catastrófico e vulnerabilidade em relação à ansiedade. Participaram neste estudo 99 triatletas (50 masculinos e 49 femininos), com uma média de idades de $25,87 \pm 7,52$ anos. Para avaliação das variáveis do estudo, foi utilizado um questionário ad hoc para variáveis sociodemográficas e histórico de lesões, e ainda a Escala Multidimensional de Perfeccionismo (MPS), a Escala Catastrofizante da Dor (ECD) e a Escala de Sensibilidade à Ansiedade (ASI-3). Os resultados indicam que a vulnerabilidade à ansiedade social no triatleta é resultado da combinação entre o aparecimento de uma lesão grave, a existência de preocupações recorrentes e influências externas, a ampliação de pensamentos catastróficos, que ocorrem em idades mais jovens, demonstrando que houve um histórico de lesões muito alto.

Palavras-chave: perfeccionismo, catastrofismo, sensibilidade à ansiedade, lesões esportivas, triatlo

INTRODUCCIÓN

El deporte siempre se ha tenido en cuenta como una actividad física muy recomendable a la hora de promocionar la salud y buenos hábitos; sin embargo, no todo lo referido al deporte es beneficioso, existen otros riesgos negativos para la salud, como las lesiones deportivas (Ríos et al., 2013). Las lesiones deportivas suelen ser eventos perjudiciales, ya que pueden ocasionar disfunciones del organismo, dolor, restricciones de funcionamiento óptimo, interrupciones o limitaciones de la actividad deportiva. Además, no sólo afecta a la vida deportiva del lesionado, sino que pueden ocasionar también cambios en la vida personal y familiar por las nuevas necesidades del deportista, la pérdida del entorno académico o laboral, y las experiencias psicológicas negativas que afectan al bienestar del deportista y de aquellos que le rodean (Olmedilla et al., 2018).

El estudio de la relación entre aspectos psicológicos y lesiones deportivas se podría decir que arrancó en la última década del siglo pasado. En 1988 el Modelo de Estrés y Lesión de Andersen y Williams (revisado

en 1998) planteó la hipótesis de que un deportista que emite una respuesta de estrés ante una situación potencialmente estresante, producto de la valoración cognitiva que se hace de la situación, provoca cambios fisiológicos y atencionales en el sujeto que aumentan la probabilidad de lesionarse (Andersen & Williams, 1988; Williams & Andersen, 1998). El núcleo explicativo del modelo es el papel que juega el estrés y cómo se relacionan los elementos básicos del modelo (personalidad, historia de estrés y recursos de afrontamiento). Algunos estudios han ratificado el postulado del modelo de Andersen y Williams. Así, el estudio realizado por González-Reyes et al. (2017) con triatletas amateurs de Yucatán (México), mostró que el 33% de las lesiones se explicaba por factores como la ansiedad competitiva, el control del afrontamiento negativo y las insuficientes medidas preventivas.

La ansiedad se conoce comúnmente como una reacción a una situación percibida como estresante o peligrosa que puede tener efectos debilitantes en las actividades y el rendimiento diarios (Weber et al.,

Historia de lesiones, perfeccionismo, catastrofismo y vulnerabilidad a la ansiedad en triatletas

2023). La ansiedad es un problema emocional que incluye preocupación, tensión, miedo y muchos otros sentimientos emocionales incómodos (Liu, & Shi, 2023).

Partiendo del modelo de Andersen y Williams (1988) el perfeccionismo es un patrón englobado en el componente de personalidad, que puede ser considerado un rasgo de personalidad negativo o desadaptativo actuando como factor de riesgo o de mantenimiento de otros trastornos psicológicos (Egan et al, 2011; Muñoz et al., 2016); o como un rasgo adaptativo (Slaney et al., 2001). Su estudio en el ámbito deportivo es relativamente reciente. El perfeccionismo se fomenta en contextos deportivos y prevalece entre atletas competitivos, pero también pone a los atletas en riesgo de lesionarse (Madigan et al, 2017). González y González (2017) comprobaron que el perfeccionismo desadaptativo se relacionó positivamente con los tres tipos de ansiedad (social, física y cognitiva). Rodríguez-Franco (2023) afirma que el perfeccionismo que está vinculado a las orientaciones de logro surge en contextos de desempeño e impulsa a las personas a intentar sobresalir y buscar la perfección. Pineda-Espejel et al. (2018), sugirieron que el perfeccionismo en competencia es una característica negativa, ya que se relaciona positivamente con la orientación al ego, es decir, se busca la perfección con la finalidad de demostrar que se es mejor que los demás. El estudio del perfeccionismo en jóvenes deportistas es escaso, aunque en los últimos años se ha incrementado el interés de los investigadores (Atienza et al., 2020; Mallinson-Howard et al., 2019). Así, el papel de este patrón puede ser de gran interés en el estudio de las relaciones entre aspectos psicológicos, concretamente los asociados al hecho lesional como son el catastrofismo o la sensibilidad a la ansiedad, y las lesiones.

El catastrofismo es considerado como la percepción mental negativa y exagerada de las personas frente al dolor; este puede aparecer tanto en situación de dolor real como de manera anticipada. Según Wiese-Bjornstal (2002), los deportistas con una interpretación catastrofista tienen menor éxito en la rehabilitación de una lesión deportiva que aquellos con una percepción más positiva y con mejor tolerancia al dolor. Esto ocurre por la relación existente entre el dolor psicológico y la recuperación física, ya que la depresión y la ansiedad aumentan la

actividad del sistema nervioso autónomo, perjudicando así la función inmune, pudiendo romper el proceso de recuperación (Olmedilla et al., 2013). Por lo tanto, un marcado pensamiento catastrofista podría llevar al deportista a aumentar la vulnerabilidad a la ansiedad y, a su vez, aumentar la probabilidad de sufrir una lesión y perjudicar el proceso de recuperación de la misma. En este sentido cabe preguntarse si ¿existen relaciones entre el perfeccionismo, el catastrofismo ante el dolor, la vulnerabilidad a la ansiedad y las lesiones deportivas en triatletas?

El triatlón es un deporte individual y de resistencia en el que se incluyen tres disciplinas que deben realizarse de manera continuada en competición: natación, ciclismo y carrera a pie. La complejidad del triatlón va más allá de la naturaleza multidisciplinaria del deporte y se expande a la salud física y mental del atleta, el seguimiento del entrenamiento, las estrategias nutricionales y muchos otros aspectos (Etxebarria et al., 2019). La exigencia de rendimiento que requiere practicar un deporte con estas características, sumada a lo ya lesivas que son las tres modalidades por separado hace que la vulnerabilidad a lesionarse y a sufrir estrés sea muy alta (González-Reyes et al., 2017). Además, debemos tener en cuenta que durante las competencias, estos eventos generan mucho estrés, y pueden perjudicar sus acciones o producir estados recurrentes de ansiedad (Tassi et al., 2023). Por ello es importante conocer qué variables psicológicas pueden influir en este proceso para disminuir el impacto de las mismas y buscar un mayor rendimiento y reducir todo lo posible la probabilidad de que estas lesiones ocurran y, en el caso de ya haberlas sufrido, asegurar una mejor recuperación, una óptima vuelta a la competición y evitar, en la medida de lo posible, futuras recaídas. El objetivo del presente estudio es analizar las relaciones entre la historia de lesiones, el perfeccionismo, el pensamiento catastrofista y la sensibilidad a la ansiedad en triatletas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño

Se ha utilizado un diseño descriptivo transversal, según lo indicado por Ato et al. (2013).

Participantes

La muestra estuvo formada por 99 triatletas (50 chicos y 49 chicas), con una media de 25.87 años de edad ($DT = 7.52$), con una media de 3.71 años en máxima categoría semiprofesional o profesional ($DT = 3.15$) y de 8,78 ($DT = 5.63$) años practicando el deporte que señala.

Instrumentos

Para la evaluación de las variables sociodemográficas y el historial de lesiones se utilizó un cuestionario ad hoc. Para la evaluación del perfeccionismo se utilizó la Escala Multidimensional de Perfeccionismo (MPS) de Carrasco et al. (2010) adaptada de la original *Multidimensional Perfectionism Scale* de Frost et al. (1990). Consta de 35 ítems con afirmaciones a las que los sujetos deben contestar según su nivel de acuerdo/desacuerdo en una escala de respuesta de tipo Likert que va desde 1 (Total desacuerdo) hasta 5 (Completamente de acuerdo). El cuestionario está compuesto por 6 subescalas correspondientes a dimensiones del perfeccionismo, cuatro de ellas de primer orden (Miedo a errores ME, Influencias paternas IP, Expectativas de logro EL y Organización O) y otras dos de segundo orden (Perfeccionismo funcional y Perfeccionismo disfuncional). El α de Cronbach para la escala total es de $\alpha = .93$, y para las cuatro subescalas $\alpha = .88$ en ME, $\alpha = .90$ en IP, $\alpha = .87$ en EL y $\alpha = .89$ en O.

Para evaluar el catastrofismo se utilizó la Escala de Catastrofismo ante el Dolor (ECD) de Olmedilla et al., (2013), adaptada de la escala original *Pain Catastrophizing Scale* de Sullivan et al. (1995). Se trata de un cuestionario de 13 ítems con una respuesta tipo Likert que va desde 0 (nunca) a 4 (siempre). Está compuesta por tres dimensiones: Rumiación (preocupación constante que incapacita al deportista de poder inhibir pensamientos relacionados con el dolor), Magnificación (exageración de la situación desagradable y de las expectativas sobre las consecuencias), y Desesperación (sentimiento de incapacidad para hacer frente a situaciones dolorosas). El α de Cronbach de la escala total es de $\alpha = .818$, y un $\alpha = .735$ para Rumiación, un $\alpha = .737$ para Desesperación y un $\alpha = .618$ para Magnificación.

Para evaluar la sensibilidad a la ansiedad se utilizó la Escala de Sensibilidad a la Ansiedad (ASI-3) de Sandín et al. (2007), adaptada de la escala original *Anxiety Sensitivity Index-3* (ASI-3) de Taylor et al. (2007). Formada por 18 ítems y tres dimensiones:

Física, Cognitiva y Social. Se responde en una escala tipo Likert con opciones desde 0 (Nada o casi nada) hasta 4 (Muchísimo). El alfa de Cronbach es de $\alpha = .91$ para la escala total, de $\alpha = .84$ para la dimensión Física, de $\alpha = .87$ para la dimensión Cognitiva y de $\alpha = .83$ para la dimensión Social.

Procedimiento

Este estudio fue llevado a cabo en conformidad con la Declaración de Helsinki (WMA 2000; Bošnjak 2001; Tyebkhan 2003), que establece los principios éticos fundamentales para la investigación con seres humanos. Todos los participantes firmaron el consentimiento informado y participaron voluntariamente en el estudio. Además, el estudio cumple con las Normas de Ética en la Investigación en Ciencias del Deporte y del Ejercicio (Harriss et al., 2019).

La recogida de datos se realizó mediante dos procedimientos diferentes, uno de forma presencial y otro mediante correo electrónico para los deportistas de otras comunidades autónomas. A través de la Federación se contactó con los deportistas para explicarles el estudio y cerrar una cita, en su caso, para la recogida de información. Se hizo en su lugar de entrenamiento. Se reiteró la finalidad del estudio, se explicaron los cuestionarios que debían cumplimentar y la necesidad de rellenar y firmar el consentimiento informado.

Para los triatletas de otras comunidades autónomas se les envió por correo electrónico toda información necesaria acerca de la investigación, indicando los objetivos del estudio y pidiéndoles su colaboración. Se explicaban los cuestionarios y el modo de cumplimentar tanto estos como el consentimiento informado. Se les indicaba que tenían que mandar de vuelta del mismo modo el documento que incluía la batería de test completado y su firma adjuntada en la parte del consentimiento informado.

Análisis estadístico

Los análisis realizados persiguieron, la descripción de tendencias centrales (media y desviación típica) y dispersión (asimetría y kurtosis), de fiabilidad en los instrumentos utilizados (alpha de Cronbach), y de cumplimiento de la normalidad (Kolmogorov-Smirnov), asumiendo el tratamiento estadístico a través de pruebas paramétricas. Posteriormente, se realizó un análisis de correlación de Pearson, con el propósito de establecer las relaciones lineales

Historia de lesiones, perfeccionismo, catastrofismo y vulnerabilidad a la ansiedad en triatletas

significativas entre las variables objeto de estudio, así como un análisis de regresión para determinar la capacidad predictiva de las variables para explicar la variable dependiente (vulnerabilidad a la ansiedad). Se utilizó el paquete estadístico SPSS, en su versión 23.0.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se muestran los datos descriptivos de la muestra. Los triatletas han sufrido una media de $1,62 \pm .82$ lesiones a lo largo de las dos últimas temporadas. En cuanto a la gravedad de las lesiones, las más frecuentes son entre leves y moderadas ($1,87 \pm .59$).

Este valor numérico está determinado por la definición del grado de gravedad que propusimos en el registro de lesiones, siendo 1 = leve, 2 = moderada, 3 = grave y 4 = muy grave. En cuanto al género, la muestra estuvo distribuida en 50 hombres (50.5%) y 49 mujeres (49.5%).

Tabla 1

Análisis descriptivo de los participantes

	N	Mínimo	Máximo	Media	DT	Asimetría	Kurtosis
Edad	99	16	51	25,87	7,52	1,14	,24
Nº años máx cat	99	1	18	3,71	3,15	2,31	,24
Nº años practicando	99	1	27	8,74	5,63	,86	,24
*HL-Nº	99	0	5	1,62	1,08	,82	,24
Gravedad de la lesión	99	1	2,67	1,87	,59	-,10	,58

*HL – Nº historial de lesiones

En la Tabla 2 se muestra el análisis correlacional realizado, y, como se puede observar, la funcionalidad del perfeccionismo (altos estándares personales y orden mental) se relaciona de manera positiva y moderadamente significativa con la catastrofización del dolor ($r = .51$) y la vulnerabilidad a sufrir lesiones ($r = .52$). La disfuncionalidad del perfeccionismo (IP y preocupaciones recurrentes) se relaciona positiva y significativamente con la catastrofización del dolor ($r = .68$) y la com ($r = .64$). Además, la catastrofización del dolor se relaciona positiva y significativamente con la vulnerabilidad a la ansiedad ($r = .77$).

Tabla 2

Análisis correlacional de las variables objeto de estudio

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Edad	-	,47**	,04	,02	-	-,15	-,24*	-	-
2. Nº años máx		-	,74**	-	-	,01	-,05	-,15	-
3. Nº años practicando			-	,11	,01	,01	,04	,08	-
4. HL-Nº *				-	-	,08	,03	,06	-
5. Adaptativo- Funcional					-	,76**	,51*	,52*	-
6. Desadaptativo- Disfuncional						-	,68**	,64**	-
7. ECD Total							-	,77**	,10
8. Índice vulnerabilidad a la ansiedad.								-	,48
9. Gravedad lesión									-

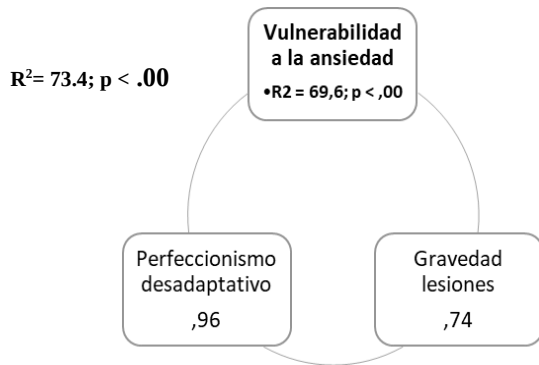
* si $p < .05$; **Si $p < .01$

*HL. Nº historial de lesiones

Por otro lado, el análisis de regresión lineal muestra que la vulnerabilidad a la ansiedad en el triatleta es el resultado de una lesión grave ($\beta = .74$) y del perfeccionismo disfuncional (preocupaciones recurrentes e influencias externas, $\beta = .96$) (ver Figura 1).

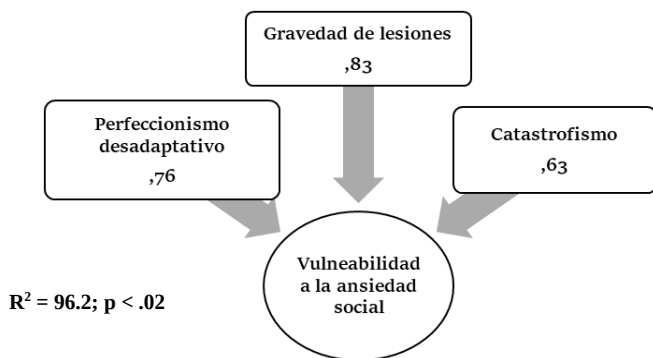
Figura 1

Análisis de regresión lineal.



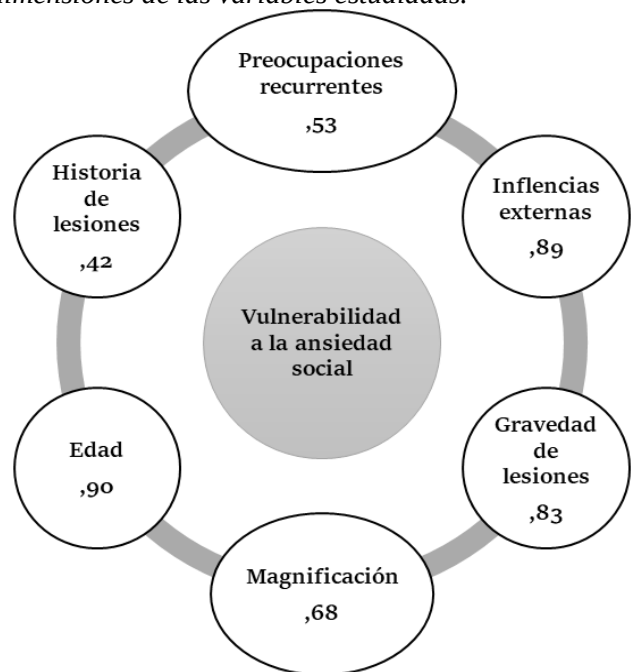
De manera más concreta, el análisis de regresión lineal sobre las dimensiones de la vulnerabilidad a la ansiedad, señalan que sólo la vulnerabilidad a la ansiedad social en el triatleta es el resultado de la combinación entre la aparición de una lesión grave ($\beta = .86$), la existencia de perfeccionismo desadaptativo (preocupaciones recurrentes e influencias externas) ($\beta = .76$) y de pensamientos catastrofistas ($\beta = .63$) (ver Figura 2).

Figura 2
Análisis de regresión lineal.



El análisis de regresión lineal con todas las dimensiones de las variables objeto de estudio muestra que sólo la vulnerabilidad a la ansiedad es el resultado de combinar la aparición de una lesión grave ($\beta = .83$), la existencia de preocupaciones recurrentes ($\beta = .53$) e influencias externas ($\beta = .89$), de la magnificación de pensamientos catastrofistas ($\beta = .68$), que ocurra a una menor edad ($\beta = .90$), y que haya habido una historia de lesiones muy alta ($\beta = .42$) (ver Figura 3).

Figura 3
Análisis de regresión lineal con todas las dimensiones de las variables estudiadas.



DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio ha sido analizar las relaciones entre la historia de lesiones, el perfeccionismo, el pensamiento catastrofista y la sensibilidad a la ansiedad en triatletas.

Tras la realización de análisis correlacionales generales (empleando puntuaciones de escalas totales), más específicos (utilizando para ello cada una de las dimensiones y/o subescalas de dichas escalas), y los análisis de regresión lineal, se han obtenido resultados de elevado interés para la investigación en el ámbito psicológico de las lesiones

Historia de lesiones, perfeccionismo, catastrofismo y vulnerabilidad a la ansiedad en triatletas

deportivas, pudiendo dar respuesta, en gran parte, al problema científico que se planteó al inicio del trabajo. Además, se observaron otros resultados que pueden ayudar a comprender mejor las influencias que ejercen determinadas variables en situación de lesión deportiva con una muestra considerable de triatletas, donde se intentó contar con una representación equilibrada en cuanto al número de hombres y mujeres para poder generalizar lo máximo posible.

Los resultados del análisis correlacional mostraron que un elevado pensamiento catastrofista se relaciona significativamente con la vulnerabilidad a la ansiedad; así, de igual forma, en el análisis de regresión lineal podemos ver cómo el pensamiento catastrofista desempeña un papel importante en la construcción de la vulnerabilidad a la ansiedad social. Tener pensamientos negativos y/o catastrofistas, por lo general, dan lugar a respuestas de ansiedad, tanto física, como cognitiva y social (Lupiáñez & Hoces, 2016). La ansiedad física podría ser el producto de la magnificación de los síntomas que el deportista siente cuando padece una lesión, pudiendo aparecer respuestas fisiológicas como la agitación, dolor de estómago, temblores, etc. El catastrofismo ante el dolor llevaría al deportista a tener una visión negativa sobre su lesión y sobre su recuperación, aumentando así su nivel de ansiedad, disminuyendo la probabilidad de una adherencia al programa de rehabilitación, atrasando la vuelta a la competición y/o haciendo que esta no sea óptima (Gomez et al., 2018). Además, la ansiedad cognitiva podría elevarse ante la presencia de una elevada catastrofización al dolor en sus tres dimensiones (magnificación, desesperación y rumiación); mostrar pensamientos catastrofistas pueden hacer que el deportista sienta ansiedad cognitiva mediante la continua presencia de pensamientos negativos sobre su ejecución, dudando de su plan de acción, de si sus resultados serán los esperados, si tendrá o no una recuperación óptima, incluso sobre si podrá volver a rendir igual tras la lesión sufrida. Por último, en la dimensión social de la vulnerabilidad a la ansiedad, se podría hablar de la fobia social cuando se llega a niveles muy elevados de catastrofización y ansiedad por el miedo irracional y anticipatorio que puede presentar un deportista, sobre todo en el alto rendimiento, cuando siente que continuamente será evaluado, que se esperan grandes cosas de él/ella y que no tener el rendimiento

apropiado puede llevar a consecuencias negativas en su carrera deportiva.

La prevalencia de lesiones está relacionada con el sobreentrenamiento sobre todo en el ciclismo y carrera, y en el caso de la natación con las horas de entrenamiento semanal (Bernasconi, 2016). Según un estudio realizado por Korkia et al. (1994), las lesiones más frecuentes en el Triatlón son las de tipo musculoesquelético, y tienen lugar en el pie/tobillo, muslo y rodilla. La prevalencia de estas lesiones (principalmente tendinopatías y lesiones musculares) parece estar relacionada con errores en la planificación del entrenamiento (calentamiento, estiramientos, volumen...), factores desencadenantes o que contribuyen a la lesión (Galera et al., 2012). Según algunos autores (Egermann et al., 2003; Galera et al., 2012; Korkia et al., 1994) las horas de entrenamiento poseen una relación significativa con la prevalencia de lesiones que afirman que, a mayor cantidad de horas de entrenamiento, mayores son los porcentajes de lesiones encontradas. Así, la baja prevalencia de lesiones en natación puede relacionarse con un menor tiempo de entrenamiento en esta disciplina, una media inferior a 2 horas por semana (Shaw et al., 2004).

Por otro lado, los resultados indican que el perfeccionismo desadaptativo se relaciona positiva y significativamente con el pensamiento catastrofista y la historia de lesiones, es decir, a mayor puntuación en perfeccionismo desadaptativo, mayores niveles de pensamiento catastrofista y mayor historial de lesiones. Estos resultados están en consonancia con otros estudios (Stoeber et al., 2014). Las variables desadaptativas y el perfeccionismo desadaptativo, en general, se asocian a miedo al fracaso, orientación de meta, y por tanto a deportistas que pueden sentirse inferiores a sus rivales cuando pierden, o manifestar sentimientos de incompetencia y de ansiedad, mostrando una mayor motivación extrínseca. En un estudio reciente con atletas húngaros se encontró que todos los tipos de creencias irracionales tenían un impacto en la ansiedad competitiva. Además, los efectos de varias creencias irracionales sobre la ansiedad cognitiva fueron parcialmente mediados por el perfeccionismo adaptativo y desadaptativo combinado o por el perfeccionismo desadaptativo solo (Tóth et al., 2022).

Además, los resultados del presente estudio indican que el pensamiento catastrofista se relaciona positiva

y significativamente con la vulnerabilidad a la ansiedad, donde a mayor pensamiento catastrofista mayor riesgo a la vulnerabilidad a la ansiedad. es por ello por lo que el perfeccionismo influye negativamente cuando los deportistas evalúan su rendimiento y piensan que no han alcanzado sus objetivos, suponiendo una fuente importante de estrés, ira y frustración (Muñoz et al., 2016).

Algunos estudios en deportistas muestran una estrecha correlación entre la ansiedad frente a la competición y los estados de catastrofismo ante el dolor (Olmedilla et al., 2008). Es necesario considerar el pensamiento catastrofista con sus tres factores (rumiación, magnificación y desesperación) en el proceso de recuperación del deportista lesionado.

Por otro lado, los resultados indican que la vulnerabilidad a la ansiedad en el triatleta es el resultado de la interacción entre una lesión grave, el perfeccionismo desadaptativo, concretamente las preocupaciones recurrentes y las influencias externas y el pensamiento catastrofista; además esto ocurre en triatletas de edades más jóvenes y con una historia de lesiones relevante. Los deportistas con mayor nivel de perfeccionismo desadaptativo muestran mayores índices de percepción y vulnerabilidad hacia la ansiedad, principalmente a la física (tensión física o fisiológica) y social (incomodidad, evitación y malestar ante otras personas o lugares) (Taylor, 2017). En un estudio sobre perfiles de vulnerabilidad a la lesión deportiva, la gravedad de la misma puede ser clave para determinar un bajo o alto riesgo de padecer algún tipo de lesión deportiva en algún deporte en concreto (Sánchez et al., 2016).

Los resultados relacionados con variables sociodemográficas de la muestra indican que existe una relación significativa entre la edad y las escalas totales de catastrofismo ante el dolor y la vulnerabilidad a la ansiedad, donde a mayor edad, menor pensamiento catastrofista y menor ansiedad física, cognitiva y social. Aunque la lesión deportiva es un obstáculo que aparece con mucha frecuencia en la carrera de los deportistas, los procesos cognitivos y emocionales que afectan a esta experiencia es un área poco investigada dentro del ámbito de la recuperación de las lesiones deportivas (Olmedilla et al., 2014). Uno de los aspectos menos investigados es el papel del catastrofismo al dolor y la rumiación en deportistas lesionados y su impacto en la

rehabilitación (Gomez, 2020). Estos factores se deberían tener en cuenta para lograr un buen proceso de recuperación, ya que, existe influencia del catastrofismo y la rumiación en la percepción del dolor de los deportistas lesionados

Un deportista perfeccionista con altos niveles en organización, siguiendo la línea de lo encontrado en Pineda-Espejel et al. (2018), establecería planes de acción óptimos, aumentando su seguridad y autoconfianza, disminuyendo la incertidumbre a la hora de llevar a cabo su actividad deportiva y, así, reducir la probabilidad a sufrir ansiedad física (respuestas fisiológicas propias de una sobre activación por nervios, miedo, anticipación de errores, etc.).

Estudios publicados recientemente sobre el perfeccionismo (Olmedilla et al., 2022) afirman que a mayor nivel de perfeccionismo adaptativo menores síntomas de ansiedad, estrés y depresión, y por el contrario, a mayor nivel de perfeccionismo desadaptativo, mayores niveles altos de estos síntomas. Por tanto, está demostrado que estadísticamente existe una relación positiva entre el perfeccionismo desadaptativo y la probabilidad de lesionarse, y de carácter inverso, negativo, entre ésta y el perfeccionismo adaptativo. Así, el papel de este patrón puede ser de gran interés en el estudio de las relaciones entre aspectos psicológicos y lesiones, concretamente los asociados al hecho lesional, como son el catastrofismo o la sensibilidad a la ansiedad.

Aunque no significativas, también se observó una tendencia en el mismo sentido con respecto a la ansiedad social, que podría estar explicada por los mismos mecanismos, es decir, esa seguridad y autoconfianza propia de la confianza en un plan de acción bien organizado, disminuiría el miedo a ser evaluado negativamente. Sin embargo, no encontramos esta tendencia con respecto a la ansiedad cognitiva, siendo esta mayor cuanto más elevado es el nivel de organización del deportista. Aquí podrían entrar en juego las expectativas de logro (la otra dimensión del perfeccionismo adaptativo). Una alta organización, por lo general, lleva consigo unas altas expectativas de logro, ya que el deportista confía en que su plan de acción es eficaz y habrá una mayor probabilidad de tener éxito; sin embargo, estas altas expectativas de logro pueden también aumentar la probabilidad a sufrir ansiedad cognitiva cuando, a la hora de evaluar el plan que

Historia de lesiones, perfeccionismo, catastrofismo y vulnerabilidad a la ansiedad en triatletas

está ejecutando y/o los resultados obtenidos, el deportista cree no haber alcanzado el nivel esperado.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Una limitación que podría haber afectado a los resultados obtenidos, fue el realizar la recogida de datos en diferentes momentos de la temporada a cada uno de los triatletas. Esto fue debido a que, por la falta de tiempo de los deportistas o por comprometerse a realizar los cuestionarios y realizarlos mucho tiempo después, o directamente no hacerlos, se tuvo que alargar el periodo de recogida de datos, esperando la vuelta de los cuestionarios completados y buscando más deportistas que quisieran participar en el estudio para conseguir una muestra considerable. Los resultados en las variables objeto de estudio podrían cambiar según el momento en el que se encuentre el deportista, ya que no es lo mismo estar en pretemporada, que estar en plena temporada de competición donde todo el trabajo tiene que salir a la luz en forma de resultados. Como indican Zurita et al. (2015), los deportistas tienen un nivel de implicación diferente según el momento de la temporada en el que se encuentran, siendo, por lo general, mayor en la fase de competición. Así, observaron un mayor riesgo de sufrir una lesión en esta fase que en otras.

Por tanto, tomando en cuenta estos datos, y ante las limitaciones mencionadas del presente estudio, sería interesante realizar futuras investigaciones utilizando diseños longitudinales con medidas repetidas a lo largo de, al menos, una temporada completa. Esto nos podría dar una mayor información, y más exacta, sobre qué variables afectan realmente a la ansiedad y a la probabilidad de sufrir lesiones deportivas y, así, crear planes de prevención de lesiones trabajando aquellas variables psicológicas que más influyan en la vulnerabilidad a sufrirlas. Además, no sólo sería útil en cuanto a la prevención, sino que también ayudaría a la creación de programas de rehabilitación y preparación para la vuelta a la competición, dotando al deportista de estrategias eficaces de afrontamiento, disminuyendo el impacto negativo de las lesiones deportivas (Ortín et al., 2014). También sería interesante que, además de recoger datos sobre variables psicológicas que influyen en la vulnerabilidad a sufrir una lesión, pudiera recogerse

una información más detallada sobre los deportistas incluyendo aspectos de si siguen planes nutricionales con profesionales, el estado físico en el que se encuentran en cada uno de los momentos de evaluación del diseño longitudinal de medidas repetidas nombrado anteriormente, la carga de entrenamientos a la que son sometidos según el momento de temporada, etc., para así obtener una información mucho más completa y poder relacionar de forma más exacta y efectiva las diferentes variables y el padecimiento o no de lesiones deportivas (Olmedilla et al., 2017).

APLICACIONES PRÁCTICAS

Siguiendo la línea de prácticamente todas las investigaciones llevadas a cabo en el campo de la psicología del deporte y las lesiones deportivas, la principal aplicación práctica sería utilizar la información relevante obtenida de las relaciones entre variables psicológicas y las lesiones para poder desarrollar programas de prevención y rehabilitación de las mismas, y, con ello, poder trabajar junto a otros profesionales mediante una intervención multidisciplinar. También es importante que estos programas de prevención y rehabilitación no se lleven a cabo únicamente en el tratamiento con los deportistas, sino que se incluyan y se hagan partícipes en los mismos a otras figuras relevantes como el entrenador, los compañeros (lesionados o no), y resto de cuerpo técnico, haciendo que sean conscientes de la importancia y del impacto (por lo general negativo) que tienen las variables objeto de este tipo de estudios en los procesos de lesión deportiva, para así lograr que los deportistas lesionados sientan un mayor apoyo y mantengan una alta adherencia a dichos programas (Olmedilla et al., 2009).

REFERENCIAS

1. Andersen, M. B. & Williams, J. M. (1988). A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, 294-306. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0578-x>
2. Atienza, F., Appleton, P., Hall, H. K., Castillo, I., & Balaguer, I. (2020). Validation of the Spanish version of multidimensional inventory of

- perfectionism in young footballers. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(1), 118-129. <https://doi.org/10.6018/cpd.397951>
3. Ato, M., López, J. J. & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <http://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
 4. Bernasconi, E. (2016). *Influencia de la formación en triatlón a edades tempranas, sobre las lesiones de este deporte* [Doctoral dissertation].
 5. Bošnjak, S. (2001). The declaration of Helsinki: the cornerstone of research ethics. *Archive of Oncology*, 9(3), 179-184.
 6. Carrasco, A., Belloch, A. & Perpiñá, C. (2010). La evaluación del perfeccionismo: utilidad de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo en población española. *Análisis y Modificación de Conducta*, 36(153), 40-65. <https://doi.org/10.33776/amc.v35i152.1225>
 7. Cox, R. H. (2009). *Psicología del deporte*. Conceptos y sus aplicaciones. Editorial Panamericana.
 8. Egermann, M., Brocai, D., Lill, C. A., & Schmitt, H. (2003). Analysis of injuries in long-distance triathletes. *International journal of sports medicine*, 24(04), 271-276. <https://doi.org/10.1055/s-2003-39498>
 9. Egan, S. J., Wade, T. D., & Shafran, R. (2011). Perfectionism as a transdiagnostic process: a clinical review. *Clinical Psychology Review*, 31(2), 203-211. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.009>
 10. Etxebarria, N., Mujika, I., & Pyne, D. (2019). Training and Competition Readiness in Triathlon. *Sports*, 7(5), 101. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/sports7050101>
 11. Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449-468. <https://doi.org/10.1007/bf01172967>
 12. Galera, O., Gleizes-Cervera, S., Pillard, F., & Riviere, D. (2012). Prevalença de les lesions de triatletes d'una lliga francesa. *Apunts: Medicina de l'esport*, 9-15. <https://doi.org/10.1016/j.apunts.2011.03.003>
 13. Gómez Espejo, V. (2020). *Influencia de los factores psicológicos en el proceso de rehabilitación de lesiones deportivas: Intervención psicológica y vuelta a la práctica (RTP)*. [Proyecto de investigación]. <https://doi.org/10.15332/tg.pre.2020.00113>
 14. Gómez, V., Ortega, E., González, A., & Olmedilla, A. (2018). Return to Play (RTP) y aspectos psicológicos asociados: una revisión sistemática. *Revista de Psicología del Deporte*, 27(2), 143-154.
 15. González-Reyes, A.A., Moo, J., & Olmedilla, A. (2017). Características psicológicas que influyen en las lesiones deportivas de triatletas amateurs de Yucatán, México. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(2), 71-77. <https://doi.org/10.1016/j.ramd.2014.10.040>
 16. González-Hernández, J., Bianco, A., Marques da Silva, C., & Gómez-López, M. (2022). Perfectionism, Resilience and Different Ways of Experiencing Sport during COVID-19 Confinement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 5994. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19105994>
 17. Gonzalez Hernandez, Juan & González, Aldo. (2017). Perfeccionismo y "alarma adaptativa" en deportes de combate. *Revista de Psicología del Deporte*. 26. 15.23.
 18. Gotwals, J.K. (2011). Perfectionism and burnout within intercollegiate sport: a personoriented approach. *The Sport Psychologist*, 25, 489-510. <https://doi.org/10.1123/tsp.25.4.489>
 19. Harriss, D. J., MacSween, A., Atkinson, G. (2019). Ethical Standards in Sport and Exercise Science Research: 2020 Update. *International Journal of Sports Medicine*, 40(13), 813-817. <https://doi.org/10.1055/a-1015-3123>
 20. Korkia, P. K., Tunstall-Pedoe, D. S., & Maffulli, N. (1994). An epidemiological investigation of training and injury patterns in British triathletes. *British journal of sports medicine*, 28(3), 191-6. <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.28.3.191>

21. Liu, M., & Shi, B. (2023) The Effect of Physical Exercise on the Anxiety of College Students in the Post-Pandemic Era: The Mediating Role of Social Support and Proactive Personality. *Frontiers in Psychology*, 14, 969. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1128748>
22. Lupiáñez, M. & Hoces, R. (2016). Ansiedad escénica y flamenco. *Revista del Centro de Investigación Flamenco Telethusa*, 9(10), 5-9.
23. Madigan, D. J., Stoeber, J., Forsdyke, D., Dayson, M., & Passfield, L. (2017). Perfectionism predicts injury in junior athletes: Preliminary evidence from a prospective study. *Journal of Sports Sciences*.doi: 10.1080/02640414.2017.132270
24. Mallinson-Howard, S. H., Hill, A. P., & Hall, H. K. (2019). The 2×2 model of perfectionism and negative experiences in youth sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 45, 101581. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101581>
25. Medina, S., & Ródenas, L. (2022). La ansiedad en deportistas universitarios durante la cuarentena por COVID-19. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(2), 33-46. <https://doi.org/10.6018/cpd.430721>
26. Muñoz, A.J., González, J. & Olmedilla, A. (2016). Perfeccionismo percibido y expresión de ira en deportistas varones adolescentes: Influencia sobre la autoestima. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 8(3), 30-39.
27. Olmedilla, A., Aguilar, J. M., Ramos, L. M., Trigueros, R., & Cantón, E. (2022). Perfectionism, mental health, and injuries in women footballers. *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 31(1), 49-56.
28. Olmedilla, A., Andreu, M. D., & Blas, A. (2005). Variables psicológicas, categorías deportivas y lesiones en futbolistas jóvenes: Un estudio correlacional. *Análise psicológica*, 4(23), 449-459. <https://doi.org/10.14417/ap.561>
29. Olmedilla, A., García-Alarcón, M. & Ortega, E. (2018). Relaciones entre lesiones deportivas y estrés en fútbol 11 y fútbol sala femenino. *Journal of Sport and Health Research*, 10(3), 339-348. <https://doi.org/10.6018/280381>
30. Olmedilla, A., & García-Mas, A. (2009). El modelo global psicológico de las lesiones deportivas. *Acción Psicológica*, 6(2), 77-91. <https://doi.org/10.5944/ap.6.2.223>
31. Olmedilla, A., Ortega, E., & Abenza, L. (2013). Validación de la escala de catastrofismo ante el dolor (Pain Catastrophizing Scale) en deportistas españoles. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(1), 83-94. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232013000100009>
32. Olmedilla, A., Ortega, E., Boladeras, A., Abenza, L., & Esparza, F. (2008). Relaciones entre catastrofismo ante el dolor y ansiedad competitiva en deportistas. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud/Annuary of Clinical and Health Psychology*, 4, 45-51. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232013000100009>
33. Olmedilla, A., Ortín, F. J., & de la Vega, R. (2006). Lesiones deportivas y psicología: análisis, investigación y propuestas de intervención. En E.J. Garcés de los Fayos, A. <https://doi.org/10.12800/ccd.v4i10.130>
34. Olmedilla, A., Prieto, J. M., & Blas, A. (2009). Historia de lesiones y su relación con las variables psicológicas en tenistas. *Anuario de Psicología Clínica de la Salud*, 5, 67-74.
35. Olmedilla, A., Rubio V.J., Ortega, E. & García-Mas, A. (2017). Effectiveness of Stress Management Pilot Program Aimed at Reducing the Incidence of Sports Injuries in Young Football (Soccer) Players. *Physical Therapy in Sport*, 24, 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2016.09.003>
36. Ortín, F., Olivares, E.M., Abenza, L., González, J., & Jara, P. (2014). Variables psicológicas e intervención en el periodo post lesión en el contexto deportivo: Revisión y propuestas de intervención. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 465-471. <https://doi.org/10.5093/rpadef2018a14>
37. Pineda-Espejel, H.A., Alarcón, E., López-Ruiz, Z., & Trejo, M. (2018). Orientaciones de meta como mediadoras en la relación entre perfeccionismo y ansiedad precompetitiva. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*,

- 14(52), 148-162.
<https://doi.org/10.5232/ricyde2018.05205>
38. Ríos, D., Pérez, D., & Ríos, M. (2013). Epidemiología de las lesiones deportivas en países de la Unión Europea. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 14(55), 479-494. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2022.86.007>
39. Rodríguez-Franco, A., Carlo, G., Valdivia-Moral, P., & González-Hernández, J. (2023). Be Prosocial My Friend: The Social Disconnection Model of Perfectionism in Adolescents Immersed in Competitive Sport. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 2887. <http://doi.org/10.3390/ijerph20042887>
40. Rubio, V.J., Pujals, C., de la Vega, R., Aguado, D., & Hernández, J. M. (2014). Autoeficacia y lesiones deportivas: ¿factor protector o de riesgo? *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 439-444.
41. Sánchez, M. C., Cuberos, R. C., Ortega, F. Z., & Garcés, T. E. (2016). Niveles de resiliencia en base a modalidad, nivel y lesiones deportivas. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (29), 162-165. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.41314>
42. Sandín, B., Valiente, R.M., Chorot, P. y Santed, M.A. (2007). ASI-3: Nueva escala para la evaluación de la sensibilidad a la ansiedad. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 12(2), 91-104. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.12.num.2.2007.4036>
43. Shaw, T., Howat, P., Trainor, M., & Maycock, B. (2004). Training patterns and sports injuries in triathletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 7(4), 446-450. [https://doi.org/10.1016/s1440-2440\(04\)80262-7](https://doi.org/10.1016/s1440-2440(04)80262-7)
44. Slaney, R.B., Rice, K.G., Mobley, M., Trippi, J., & Ashby, J.S. (2001). Revised Almost Perfect Scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34, 130-145. <https://doi.org/10.1080/07481756.2002.12069030>
45. Stoeber, J., Schneider, N., Hussain, R., & Matthews, K. (2014). Perfectionism and negative affect after repeated failure: Anxiety, depression, and anger. *Journal of Individual Differences*, 35(2), 87. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000130>
46. Sullivan, M. J. L., Bishop, S.R., & Pivick, J. (1995). The pain catastrophizing scale: Development and Validation. *Psychological Assessment*, 7(4), 524-532. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.4.524>
47. Tassi, J. M., Díaz-García, J., López-Gajardo, M. Á., Rubio-Morales, A., & García-Calvo, T. (2023). Effect of a Four-Week Soccer Training Program Using Stressful Constraints on Team Resilience and Precompetitive Anxiety. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1620. MDPI AG. Retrieved from <http://doi.org/10.3390/ijerph20021620>
48. Taylor, S., Zvolensky, M.J., Cox, B.J., Deacon, B., Heimberg, R.G., Ledley, D.R., Abramowitz, J.S., Holaway, R.M., Sandín, B., Stewart, S.H., Coles, M., Eng, W., Daly, E.S., Arrindell, W.A., Bouvard, M., & Jurado Cardenas, S. (2007). Robust dimensions of anxiety sensitivity: Development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3 (ASI-3). *Psychological Assessment*, 19, 176-188. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.2.176>
49. Tóth, R., Turner, M. J., Kökény, T., & Tóth, L. (2022). "I must be perfect": The role of irrational beliefs and perfectionism on the competitive anxiety of Hungarian athletes. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.994126>
50. Tyebkhan, G. (2003). Declaration of Helsinki: the ethical cornerstone of human clinical research. *Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology*, 69(3), 245-247
51. Wiese-Bjornstal, D.M. (2002). Pain, no gain. *Athletic Therapy Today*, 7(5), 56-57. <https://doi.org/10.1123/att.7.5.56>
52. Weber, S. R., Winkelmann, Z. K., Monsma, E. V., Arent, S. M., & Torres-McGehee, T. M. (2023). An Examination of Depression, Anxiety, and Self-Esteem in Collegiate Student-Athletes. *International Journal of Environmental*

Historia de lesiones, perfeccionismo, catastrofismo y vulnerabilidad a la ansiedad en triatletas

Research and Public Health, 20(2), 1211.
<http://doi.org/10.3390/ijerph20021211>

53. Williams, J.M., & Andersen, M.B. (1998). Psychosocial antecedents of sport injury: Review and critique of the stress and injury model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 5-25. <https://doi.org/10.1080/10413209808406375>
54. Zurita, F., Olmo, M., Cachón, J., Castro, M., Ruano, B., & Navarro, M. (2015). Relaciones entre lesiones deportivas y parámetros de nivel, fase y modalidad deportiva. *Journal of Sport and Health Research*, 7(3), 215-228.