

Original

Ira y valoración subjetiva de que el físico influye en el deporte

Higinio González-García*, Antonia Pelegrín y José Luis Carballo

Departamento de Psicología de la Salud, Universidad Miguel Hernández, Elche, Alicante, España



INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 23 de septiembre de 2017

Aceptado el 12 de noviembre de 2017

On-line el 29 de diciembre de 2017

Palabras clave:

Emoción
Valoración
Deportistas
Práctica deportiva
Influencia

R E S U M E N

El objetivo es conocer las diferencias en el rasgo de ira de los deportistas y practicantes de actividad física que valoraron que el físico influyó en su práctica deportiva. La muestra está constituida por 366 deportistas y practicantes de actividad física entre 18 y 64 años ($M = 27.76$; $DE = 9.11$). Se utilizó un cuestionario sociodemográfico *ad hoc* y el Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo (STAXI 2). Los resultados mostraron que los participantes que valoraron que el físico influyó en su práctica tuvieron mayores niveles de: ira rasgo ($p < .05$), temperamento ($p < .01$), expresión interna ($p < .01$) expresión externa ($p < .01$) e índice de expresión ($p < .01$). Se concluyó que los participantes que valoraron que el físico influyó presentaron mayores niveles en las variables de ira. Esto puede ser porque sus altos niveles de ira distorsionan sus valoraciones acerca de su físico o que la mala valoración de su físico les hace presentar mayor ira.

© 2017 Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés - SEAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Anger and subjective assessment that physical influences on sport

A B S T R A C T

Keywords:
Emotion
Assessment
Athletes
Sport practice
Influence

The goal is to identify the differences in trait anger among athletes and people who practice sports in general who considered their body structure and physical characteristics had an influence on their athletic performance. The sample consisted of 366 athletes and people who practice sports in general with an age range from 18 to 64 years old ($M = 27.76$; $SD = 9.11$). An *ad hoc* sociodemographic questionnaire and the Trait-State Anger Expression Inventory (STAXI 2) were used to measure the different variables. Results showed that participants who believed that their physical morphology had a negative influence on their performance showed greater levels of: trait anger ($p < .05$), temperament ($p < .01$), internal expression ($p < .01$), external expression ($p < .01$) and expression index ($p < .01$). A negative perception of one's own body structure and physical characteristics was associated with higher levels of anger. This result may either be due to the higher levels of anger which may distort one's perception of his/her body structure and physical characteristics, or that a biased perception of the latter may be responsible for the high levels of anger.

© 2017 Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés - SEAS. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

El camino hacia el rendimiento deportivo se encuentra compuesto de un amplio número de variables que pueden modificar el alcance del éxito, tanto de manera positiva como negativa (Elferink-Gemser, 2013; González-García, 2017). En este sentido, siguiendo a Elferink-Gemser y Visscher (2012), las variables que influyen en el rendimiento deportivo pueden dividirse en variables perso-

nales y variables ambientales. Dentro de las variables personales destacan: las antropométricas, genéticas, fisiológicas, destrezas técnicas, destrezas tácticas, destrezas psicológicas y personalidad (Elferink-Gemser, 2013; Robazza y Bortoli, 2007). Por otro lado, dentro de las variables ambientales destacan: los padres, profesores, entrenadores, mánager, programas de desarrollo de talentos, competición, facilidades en el entrenamiento y las características del país (Jayantha y Ubayachandra, 2015; Rubin y Rosser, 2014).

En este sentido, la morfología física del deportista constituye una importante variable personal que puede predecir el rendimiento

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: higinio.gonzalez@goumh.es (H. González-García).

deportivo, ya que los factores antropométricos influyen tanto desde el punto de vista fisiológico como biomecánico (Fornasier et al., 2017). Los factores físicos como la altura, la longitud de los huesos, el somatotipo y la localización del centro de gravedad son algunos ejemplos de variables personales que pueden predecir el éxito deportivo (Menaspà et al., 2010). De este modo, en algunos deportes el factor antropométrico es una variable limitante del rendimiento, por ejemplo: la altura y peso, en el baloncesto y voleibol; el peso, la talla, la envergadura y el tamaño de la mano, en balonmano (Almagià et al., 2009; Gómez-Landero, Vernetta y López-Bedoya, 2009). Además, se ha mostrado que atletas de una misma modalidad deportiva con similar rendimiento deportivo pueden mostrar morfologías corporales similares (Gómez-Landero et al., 2009). Por ello, existen perfiles antropométricos en cada modalidad deportiva que acercan al deportista a los patrones morfológicos óptimos en cada tipo de deporte (Almagià et al., 2009; Fornasier et al., 2017; Gómez-Landero et al., 2009; Menaspà et al., 2010). De este modo, en este trabajo de investigación se evaluó de manera subjetiva la valoración de que el físico del sujeto había influido en su práctica deportiva. Esta valoración puede entenderse como una evaluación interna del deportista, estable en el tiempo, que él/ella mismo/a piensa que no pudo controlar y que le hizo no poder alcanzar sus propios objetivos (Jiménez, Sáenz-López, Ibañez y Lorenzo, 2012). En este sentido, el físico hace referencia a aspectos anatómicos, estructurales, morfológicos, antropométricos, de carácter genético y que el deportista valora que afectaron a su práctica deportiva.

Una variable que ha mostrado influencia positiva y negativa en la práctica deportiva, en el autoconcepto físico y en variables relacionadas con el rendimiento es la ira (Baumeister, Smart y Boden, 1996; Davis, 2011; Davis, Woodman y Callow, 2010; Sanz-Martínez, 2012; Wu, Chang, Tsai y Liang, 2017). En este sentido, la ira es una emoción primaria que se caracteriza por sentimientos de enfado o enojo, de intensidad variable, que todas las personas experimentan durante su vida diaria (Deffenbacher y McKay, 2000; Spielberger, 1999). Esta emoción presenta un carácter adaptativo, activa el organismo, facilita y potencia el ataque, lo cual tiene importantes funciones adaptativas con un significado evolutivo, aunque no provoca siempre agresión (Deffenbacher y McKay, 2000; Lench, 2004). Además de poseer un componente inminentemente fisiológico y conductual, la ira presenta un carácter moral, cultural y social. En este caso, la forma de expresar la ira, la intensidad de esta vivencia y los desencadenantes de esta emoción son aprendidos desde la infancia (Deffenbacher y McKay, 2000). Por otra parte, siguiendo a Pelegriñ, Serpa y Rosado (2013), las variables que más influencia tienen en el comportamiento irascible son: la inestabilidad emocional, la intolerancia, falta de habilidades sociales, la hostilidad, la inseguridad y la falta de confianza.

De este modo, diversos trabajos científicos han mostrado que las puntuaciones altas en ira rasgo muestran una relación con poseer un bajo autoconcepto físico (Baumeister et al., 1996; Sanz-Martínez, 2012; Wu et al., 2017). En este sentido, Sanz-Martínez (2012) mostró que los adolescentes que expresaban de manera externa su ira presentaron un autoconcepto general inadecuado de sí mismos. Por otro lado, Wu et al. (2017) en pacientes con cáncer también mostraron la relación entre la ira y el desajustado autoconcepto físico. En otro trabajo de Baumeister et al. (1996) se mostró que tanto el bajo autoconcepto como el alto autoconcepto físico pueden ser causantes de presentar mayores niveles de ira.

Por otro lado, la relación de la ira con el rendimiento deportivo se entiende porque la ira puede aumentar o disminuir el rendimiento deportivo, según la tipología del deporte (Davis et al., 2010; Hanin, 2007; Martinent y Ferrand, 2009; Robazza y Bortoli, 2007; Ruiz y Yuri, 2011). Los deportes en los que la ira puede actuar de facilitador del rendimiento deportivo son: tareas de fuerza, deportes de colisión y en deportes con menor componente técnico (Davis et al., 2010; Hanin, 2007; Martinent y Ferrand, 2009; Robazza y Bortoli,

2007; Ruiz y Yuri, 2011). Por otro lado, en los deportes más técnicos, en los que un exceso de activación puede dificultar la coordinación, es donde la ira puede actuar como depresor del rendimiento deportivo, siempre y cuando el deportista sienta que no puede controlar ese exceso de activación que produce la ira (Davis et al., 2010; Hanin, 2007; Martinent y Ferrand, 2009; Robazza y Bortoli, 2007; Ruiz y Yuri, 2011; Sofia y Cruz, 2016).

Por lo tanto, tras la revisión del estado de la cuestión del tema, la ira es una variable susceptible de influir en la valoración de que la condición física influye en la práctica deportiva; además, ambas variables pueden influir en el rendimiento deportivo (Elferink-Gemser y Visscher, 2012; González-García, 2017). Por ello, se planteó el siguiente objetivo de investigación: conocer las diferencias en el rasgo de ira de los deportistas y practicantes de actividad física que valoraron subjetivamente que el físico influyó en su práctica deportiva. La hipótesis que se estableció en este trabajo de investigación fue que los deportistas que valoran subjetivamente que el físico influyó en su práctica deportiva presentan mayores niveles de ira rasgo.

Método

Participantes

La muestra está constituida por 366 deportistas y practicantes de actividad física. De ellos, 101 eran mujeres (22.6%) 265 eran hombres (72.4%) y con un rango de edad de 18 a 64 años ($M=27.93$; $DE=9.33$). Del total, 40 deportistas eran profesionales (10.9%), 167 deportistas eran federados (45.6%) y 199 eran no federados (54.4%). Los deportes con mayor representación en la muestra fueron: ciclismo (10.9%), running (10.7%), tenis de mesa (9.6%), futbol (9.3%) y natación (6.6%). En los 102 practicantes de actividad física, la media de horas de práctica semanales fue de 6.35 ($DT=4.23$). Las actividades físicas con mayor prevalencia en la muestra fueron: musculación (15.3%), actividades dirigidas (zumba, ciclo indoor, aeróbic, etc.; 6.4%) y senderismo (1%).

Como criterio de inclusión de la muestra, se seleccionó a los participantes que practicaban deportes o actividad física y tenían más de 18 años. Por otra parte, las personas mayores de 18 años que no practicaban deporte o actividad física fueron excluidas de su participación en el estudio. Este requisito se estableció para conocer si los deportistas y practicantes de actividad física adultos pensaban que el físico influyó en su práctica deportiva. El requisito para ser entendido como practicante de actividad física es realizar una actividad que exija gasto de energía corporal y puede ser realizada de manera estructurada o esporádica (OMS, 2017).

Variables e instrumentos

Valoración subjetiva de que el físico influyó en la práctica deportiva y variables sociodemográficas. Para medir estas variables se creó un cuestionario sociodemográfico *ad hoc*. El cuestionario examinaba aspectos relacionados con: variables biológicas (altura, género, edad, etc.); variables profesionales y académicas (nivel de educación, trabajo, desempleo, etc.) y variables sociodeportivas (tipo de deporte, profesional o amateur, etc.). Del total de 16 ítems, 4 de ellos evaluaban variables biológicas, 4 evaluaban variables profesionales y académicas, y 8 medían variables sociodemográficas. La mayoría de las respuestas eran cerradas, pero también había preguntas con escalas tipo Likert, dicotómicas y polítómicas. En el caso de medir la valoración de que la condición física había influido en la práctica deportiva, se midió a través de 2 preguntas dicotómicas, la primera de ellas fue: «*Consideras que en el deporte has llegado hasta donde querías llegar?*» (Sí/No). Posteriormente, los que contestaban que «No» a la anterior pregunta pasaban a contestar

la siguiente cuestión: «*¿Qué es lo que no te ha hecho llegar ahí, el físico?*» con 2 posibilidades de respuesta (Sí/No). De esta forma, los deportistas que contestaron que «No» habían llegado hasta donde querían llegar fueron seleccionados para participar en este trabajo de investigación. La pregunta de «*¿Qué es lo que no te ha hecho llegar ahí, el físico?*» se utilizó para configurar los distintos grupos de participantes.

Aquiescencia y participantes deshonestos. Se utilizó la escala de Oviedo de Infrecuencia de Respuesta (INF-OV; Fonseca-Pedrero, Lemos-Giráldez, Paino, Villazón-García y Muñiz, 2009). Es una escala de autorreporte con 12 ítems tipo Likert que van desde: 1-*Totalmente en desacuerdo* a 5 - *Totalmente de acuerdo*. El objetivo de esta escala es detectar a aquellos participantes que contestan de manera aleatoria o deshonestos en el estudio. En el caso de este trabajo de investigación, 25 participantes fueron eliminados de la muestra final al utilizar la Escala de Oviedo (6.39%). Del total de sujetos eliminados 5 (20%) pertenecían al grupo de participantes que valoraron subjetivamente que el físico había influido en su práctica deportiva y 20 (80%) pertenecían al grupo de sujetos que valoraron subjetivamente que el físico no había influido en su práctica deportiva. Además, 2 (8%) de ellos habían conseguido éxitos a nivel internacional, 3 (12%) de ellos eran profesionales y ninguno de ellos había conseguido éxitos a nivel internacional, 25 (0%).

Ira. Para evaluar la ira, se utilizó el Inventory de Expresión de Ira Estado-Rasgo (STAXI 2) (Spielberger, Miguel-Tobal, Casado y Cano-Vindel, 2001). El cuestionario evalúa: Ira rasgo, Expresión externa de ira, Expresión interna de ira, Temperamento, Reacción de ira, Control interno de ira, Control externo de ira e Índice de expresión de ira. La escala de ira rasgo se compone de 34 ítems con 4 opciones de respuesta (casi nunca, algunas veces, a menudo y casi siempre), por ejemplo: «Tengo un carácter irritable». La Escala de Ira rasgo obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de .73 en el presente estudio con esta muestra de deportistas. En los estudios de validación de la escala original, el instrumento obtuvo una correlación test-retest a los 2 meses de .71 y un coeficiente alfa de Cronbach de .82 lo que indica niveles apropiados de fiabilidad de estabilidad temporal y de consistencia interna, respectivamente. Por otro lado, en un estudio de Oliva y Calleja (2010) en el que se valida la escala al ámbito deportivo se obtuvo un alfa de Cronbach de .81 en deportistas mexicanos.

Procedimiento

En primer lugar, el comité de ética de la Universidad Miguel Hernández evaluó el estudio. Posteriormente, se contactó a las federaciones deportivas españolas online; y con entrenadores y deportistas en persona. Las federaciones anunciaron en su web las condiciones para participar en el estudio. Posteriormente, los deportistas interesados contactaron al investigador principal y, una vez que mostraron su interés en participar, recibieron el enlace al cuestionario de investigación. En el caso de contacto con los deportistas y entrenadores en persona, los deportistas interesados daban su correo electrónico a los investigadores para recibir las instrucciones y el cuestionario de investigación en su correo electrónico. En ambos casos, el cuestionario fue realizado online por los deportistas. Una vez que los participantes accedían al cuestionario, firmaban un formulario de consentimiento informado. Despues de firmar el formulario, comenzaban a completar el cuestionario de investigación. Despues de completar el cuestionario, los datos se subieron a la aplicación «Google Drive». A continuación, los cuestionarios de investigación se guardaron en formato electrónico Excel.

Análisis de datos

El análisis de los datos se realizó con el software SPSS versión 19. Para conocer las características de la muestra, se realizaron

Tabla 1

Diferencias de medias en variables de ira y la valoración subjetiva de que el físico influyó en la práctica deportiva y práctica de actividad física

Variables de ira	DAFSw (n = 136) M (DT)	DAFN (n = 230) M (DT)	t	d Cohen
Ira rasgo	23.25 (5.31)	21.80 (5.36)	-1.24*	.26
Temperamento	9.38 (3.38)	8.42 (2.89)	2.75**	.34
Reacción de ira	13.86 (3.13)	13.37 (3.33)	1.38	
Expresión externa de ira	12.21 (2.94)	11.21 (2.83)	3.21**	.33
Expresión interna de ira	14.76 (3.78)	13.55 (3.56)	3.06**	.46
Control externo de ira	19.04 (3.42)	19.90 (3.32)	-2.35*	.32
Control interno de ira	16.50 (4.20)	16.24 (3.97)	.57	
Índice de expresión de ira	27.43 (9.07)	24.62 (8.01)	3.08**	.32

DAFN: Deportistas y Practicantes de Actividad Física que no Valoraron que el Físico Influyó en su Práctica Deportiva; DAFS: Deportistas y Practicantes de Actividad Física que Valoraron que el Físico Influyó en su Práctica Deportiva.

* p < .05.

** p < .01.

los análisis descriptivos de media, mínimo, máximo, frecuencias, porcentaje y desviación estándar. Para conocer las diferencias de medias cuando las variables eran cuantitativas, se utilizó la prueba t de Student para muestras independientes, utilizando un intervalo de confianza del 95%. Además, para estimar el poder de clasificación de las variables estadísticamente significativas en la prueba t de Student, se utilizó la regresión lineal. Por otro lado, para conocer la magnitud de las diferencias encontradas en la prueba t de Student se midió el tamaño del efecto (Cohen, 1988). Siguiendo a Cohen (1988), los resultados del tamaño del efecto se consideraron como sigue: $.20 \leq d \leq .49$ = pequeño; $.50 \leq d \leq .80$ = moderado; $d \geq .80$ = tamaño del efecto grande.

Resultados

Con el objetivo de conocer las diferencias en los niveles de ira en deportistas y practicantes de actividad física que valoraron que el físico influyó en su práctica deportiva (ver Tabla 1), se realizó un t-test para muestras independientes en el que se subdividió a la muestra en 2 grupos: Deportistas y Practicantes de Actividad Física que Valoraron que la Condición Física Influyó en su Práctica Deportiva y Deportistas y Practicantes de Actividad Física que No Valoraron que la Condición Física Influyó en su Práctica Deportiva. La subdivisión se basó en la respuesta de los participantes a las preguntas del cuestionario «¿Consideras que en el deporte has llegado hasta donde querías llegar?». Los participantes que respondieron «No» a esa pregunta pasaban a contestar los motivos que podían haber influido en su práctica deportiva; entre ellos respondían a la siguiente pregunta «¿Crees que el físico no te ha hecho llegar ahí?» y en base a su respuesta se realizaron ambos grupos (Ver anexo).

Los deportistas y practicantes de actividad física que valoraron que el físico había influido en su práctica deportiva mostraron mayores niveles de: ira rasgo ($p < .05$; $\bar{X} = 23.25$; $DT = 5.31$), temperamento ($p < .01$; $\bar{X} = 9.38$; $DT = 3.38$), expresión interna de ira ($p < .01$; $\bar{X} = 14.76$; $DT = 3.78$), expresión externa de ira ($p < .01$; $\bar{X} = 12.21$; $DT = 2.94$) e índice de expresión de ira ($p < .01$; $\bar{X} = 27.43$; $DT = 9.07$). Por otro lado, el control externo de ira ($p < .05$; $\bar{X} = 19.04$; $DT = 3.42$) mostró mayores niveles en deportistas y practicantes de actividad física que no valoraron que el físico influyó en su práctica deportiva.

Como puede observarse en la Tabla 2, se realizó una regresión lineal ($Y = \beta_0 + \beta_1 x + \epsilon$) para conocer el poder de clasificación de las variables estadísticamente significativas en la prueba t de

Tabla 2

Poder de predicción de las variables relacionadas con la ira sobre la valoración subjetiva de que el físico influyó en la práctica de los deportistas y practicantes de actividad física

Variables de ira	B	Error típ.	Beta	t	p
Ira rasgo	-.006	.009	-.215	-.638	.52
Temperamento	.015	.015	.223	.944	.34
Expresión externa de ira	.023	.013	.453	1.81	.07
Expresión interna de ira	.020	.009	.468	2.14	.033*
Control externo de ira	-.006	.005	-.180	-1.03	.30
Índice de expresión de ira	-.003	.005	-.114	-.49	.62

* p < .05.

Tabla 3

Diferencias de medias en las variables de ira y valoración subjetiva de que el físico influye en la práctica deportiva

Variables de ira	DFN(n = 108)M (DT)	DFN(n = 156)M (DT)	t	d Cohen
Ira rasgo	23.14 (5.33)	21.61 (5.22)	2.32*	.28
Temperamento	9.24 (3.54)	8.34 (2.89)	2.17*	.30
Reacción de ira	13.90 (3.08)	13.26 (3.22)	1.60	
Expresión externa de ira	12.18 (2.99)	11.31 (2.82)	2.40*	.29
Expresión interna de ira	14.83 (3.82)	13.33 (3.51)	3.29**	.40
Control externo de ira	19.29 (3.40)	19.74 (3.45)	-1.04	
Control interno de ira	16.29 (4.25)	16.32 (3.83)	-.06	
Índice de expresión de ira	27.42 (9.15)	24.57 (8.09)	2.66 **	.32

DAFN: Deportistas que no Valoraron que el Físico Influyó en su Práctica Deportiva; DAFS: Deportistas que Valoraron que el Físico Influyó en su Práctica Deportiva.

* p < .05.

** p < .01.

Student, ira rasgo, temperamento, expresión externa de ira, expresión interna de ira, control interno de ira e índice de expresión de ira. El modelo predictivo resultó significativo ($F=40.23$; $p < .01$). Además, el modelo mostró un poder de clasificación mediano ($R^2 = .40$). Los resultados mostraron que la expresión interna de ira estaba positivamente relacionada con la valoración subjetiva de que el físico influyó en la práctica deportiva.

Se seleccionó a los deportistas de la muestra y fueron excluidos aquellos practicantes de actividad física (véase Tabla 3). Esta subdivisión se realizó para conocer si los resultados se replicarían también en el grupo de deportistas, excluyendo a los practicantes de actividad física. Por lo tanto, la muestra se dividió en 2 grupos: Deportistas que Valoraron Subjetivamente que el Físico Influyó en su Práctica Deportiva y Deportistas que no Valoraron Subjetivamente que el Físico Influyó en su Práctica Deportiva. La subdivisión se basó en la respuesta de los participantes a las preguntas del cuestionario «¿Consideras que en el deporte has llegado hasta donde querías llegar?». Los participantes que respondieron «No» a esa pregunta pasaban a contestar los motivos que podían haber influido en su práctica deportiva; entre ellos respondían a la siguiente pregunta «¿Crees que el físico no te ha hecho llegar ahí?» y en base a su respuesta se realizaron ambos grupos.

Los deportistas que valoraron subjetivamente que el físico influyó en su práctica deportiva mostraron mayores niveles de: ira rasgo ($p < .05$; $\bar{X} = 23.14$; $DT = 5.33$), temperamento ($p < .05$; $\bar{X} = 9.24$; $DT = 3.54$), expresión interna de ira ($p < .01$; $\bar{X} = 14.83$; $DT = 3.82$), expresión externa de ira ($p < .05$; $\bar{X} = 12.18$; $DT = 2.99$) e índice de expresión de ira ($p < .01$; $\bar{X} = 27.42$; $DT = 9.15$).

Para conocer el poder de clasificación de las variables se realizó un análisis de regresión lineal ($Y = \beta_0 + \beta_1 x + \varepsilon$) en las variables estadísticamente significativas en la prueba t de Student, ira rasgo, temperamento, expresión externa de ira, expresión interna de ira e índice de expresión de ira (véase Tabla 4). El modelo predictivo

Tabla 4

Poder de predicción de las variables de ira sobre la valoración subjetiva de que el físico influye en la práctica deportiva

Variables	B	Error típ.	Beta	t	p
Ira rasgo	-.004	.01	-.156	-.436	.66
Temperamento	.011	.017	.161	.645	.51
Expresión externa de ira	.010	.014	.197	.766	.44
Expresión interna de ira	.020	.009	.455	2.24	.026*
Índice de expresión de ira	.00	.006	.015	.064	.94

* $p < .05$.

resultó significativo ($F = 40.32$; $p < .01$). Además, el modelo mostró un poder de clasificación moderado ($R^2 = .43$). Los resultados mostraron que la expresión interna de ira estaba positivamente relacionada con la valoración de que el físico influyó en la práctica deportiva.

Discusión

El objetivo de esta investigación fue conocer las diferencias en el rasgo de ira de los deportistas y practicantes de actividad física que valoraron que el físico influyó en su práctica deportiva. En primer lugar, se examinaron las diferencias en los niveles de ira de los deportistas y practicantes de actividad física en función de la valoración subjetiva de que el físico influyó en su práctica deportiva, los resultados mostraron que los deportistas y practicantes de actividad física que creyeron que el físico influyó en su práctica deportiva mostraron mayores niveles de: ira rasgo, temperamento, expresión interna de ira, expresión externa de ira e índice de expresión de ira. Además, estos resultados también se replicaron cuando solo se examinó al grupo de deportistas. En este caso, los deportistas que valoraron subjetivamente que el físico influyó en su práctica deportiva presentaron mayores niveles de ira en la mayoría de las variables. Por tanto, estos deportistas pueden manifestar mayores niveles de ira al percibir que no tienen control sobre su estructura física en su rendimiento deportivo o que su rendimiento deportivo fue influído por su morfología física. Por otro lado, estos mayores niveles de ira pueden llevar a un pobre rendimiento durante la competición, como muestran estudios previos (Martinent y Ferrand, 2009; Robazza y Bortoli, 2007). Y esto puede afectar a que tampoco alcancen los niveles de rendimiento que esperan en su práctica deportiva. Además, desde el punto de vista de la ira como emoción, existen diversos estudios que muestran que la ira puede modificar las valoraciones subjetivas de los sujetos (Atwell, Ma, Chien y Mastro, 2017; Denson, Moulds y Grisham, 2012; Reiter, 2009), ello puede ser un factor que puede influir en que los deportistas con mayores niveles de ira piensen que sus malos rendimientos sean por el «físico», entendido como un factor estable en el tiempo y que se encuentra influido por la morfología estructural corporal del sujeto. Desde el punto de vista clínico, diversos estudios han mostrado que las puntuaciones altas en ira rasgo muestran una relación con poseer un bajo autoconcepto físico (Sanz-Martínez, 2012; Wu et al., 2017), por ello, los deportistas con un alto perfil irascible también pueden percibir que su físico no es lo suficientemente bueno para la práctica deportiva. Por lo tanto, la ira puede influir tanto porque influye en las valoraciones de los sujetos, como por la influencia que muestra la ira en el autoconcepto físico del sujeto.

Por otra parte, los análisis de regresión confirmaron la relación entre la expresión interna de ira y la valoración de que el físico influyó en la práctica deportiva. Este hallazgo muestra que, a mayores niveles de expresión interna de ira, puede existir mayor probabilidad de tener la valoración subjetiva de que el físico ha influido en la práctica deportiva y atribuir de manera interna la valoración subjetiva de que su físico influyó en su práctica deportiva. Por ello, puede que estos deportistas con mayor expresión

interna de la ira no tengan una valoración objetiva de la influencia del físico en su práctica deportiva, por la influencia que ha mostrado la ira en el autoconcepto y en la distorsión de las valoraciones acerca de la realidad (Atwell et al., 2017; Denson et al., 2012; Reiter, 2009; Sanz-Martínez, 2012; Wu et al., 2017). Además, los deportistas que expresan su ira de manera interna se relacionan con peores estrategias de afrontamiento (Casado y Franco, 2010) y esto tampoco se asocia con el rendimiento deportivo. Por otro lado, es posible que estos deportistas con mayor expresión interna de la ira puedan pensar que su mala morfología física heredada haya perjudicado su práctica deportiva, haciéndoles no alcanzar las expectativas que se habían marcado inicialmente en el deporte. Además, estos resultados también se replicaron cuando se examinó al grupo de deportistas por separado.

Como línea de propuesta futura, sería interesante seguir ampliando el conocimiento de las diferencias en los niveles de ira en las distintas valoraciones subjetivas de los deportistas acerca de la consecución de sus metas en la práctica deportiva. De esta forma, se podría conocer más en profundidad cómo influyen los niveles de ira en las distintas valoraciones subjetivas de las expectativas de los deportistas. Además, también sería interesante replicar estos resultados en modalidades deportivas concretas, ya que la ira ha mostrado perfiles distintos en sus niveles en función de la tipología deportiva (González-García, Pelegrín y Carballo, 2017). Por otro lado, también sería interesante replicar este estudio cuantificando de forma diferente la valoración de que el físico influyó en la práctica deportiva, para ver si los resultados se replican a través de otras formas de medición. Además, también sería interesante replicar el estudio con aquellas personas que piensan que el físico influyó en su práctica deportiva de manera positiva. Así, se podría conocer cómo evolucionan los niveles de ira en este tipo de deportistas. Por otra parte, el presente trabajo de investigación sirve para ampliar las variables con las que se relaciona la ira en el deporte, y para acentuar la importancia de conocer las valoraciones subjetivas de rendimiento deportivo de los deportistas con perfiles más irascibles. Por ello, es importante que en estos perfiles de deportistas más irascibles sean derivados por los entrenadores a los psicólogos deportivos, ya que el escaso control de las emociones puede llevarlos a sesgar su valoración acerca de sus malos rendimientos y desorientar la autorregulación de su aprendizaje en el deporte. Además, estos hallazgos muestran que es importante que los psicólogos deportivos trabajen con los perfiles más irascibles y con aquellos perfiles con un desajustado autoconcepto físico, por las implicaciones negativas que pueden presentar ambos perfiles en la práctica deportiva.

Entre las limitaciones de este trabajo de investigación destaca la dificultad de conceptualizar la valoración subjetiva de que el físico influyó en la práctica deportiva, ya que esta valoración se puede cuantificar de otras formas, pero en este estudio se decantó por utilizar 2 preguntas de un cuestionario sociodemográfico. Además, al tratarse de una valoración subjetiva, ya que es el propio sujeto el que la evalúa, puede haber sesgos por la subjetividad que encierra la autoevaluación de sí mismo. Incluso los estudios muestran que las emociones influyen en la percepción de la realidad pudiendo sesgarla (Atwell et al., 2017; Denson et al., 2012; Reiter, 2009). De este modo, los perfiles más irascibles pueden sesgar su autovaloración en el presente estudio. Además, en la pregunta del cuestionario sociodemográfico el «físico» se entiende que influyó en la carrera deportiva de manera genérica, sin conceptualizarse si es una cuestión de peso corporal, altura, problema físico, mala condición física heredada, etc. Por ello en siguientes estudios sería interesante analizar cómo se relacionan las distintas variables que componen el físico con la ira para poder esclarecer cuál o cuáles dimensiones del físico influyen en estos resultados positivamente.

Por otro lado, el enorme número de tipologías deportivas que existen en la muestra hace que sea difícil interpretar los resultados

obtenidos fuera del compendio de deportes que en ella se encuentran. En el caso de este estudio, no se controló la variable tipo de deporte al tratarse de un estudio piloto. Además, otra limitación es que el estudio se realizó online, por lo tanto, esto puede disminuir la fiabilidad de las respuestas obtenidas. Por ello, se utilizó la INF-OV para garantizar la fiabilidad de las respuestas obtenidas y eliminar a los participantes deshonestos.

Las conclusiones que se obtuvieron en el presente trabajo de investigación son:

- Los deportistas y practicantes de actividad física que valoraron que el físico influyó en su práctica deportiva mostraron mayores niveles de ira. En este caso, mostraron mayores niveles de ira rasgo, temperamento, expresión interna de ira, expresión externa de ira e índice de expresión de ira.
- La expresión interna de ira mostró relación con la valoración subjetiva de que el físico influyó en la práctica deportiva de los deportistas y practicantes de actividad física. Por lo tanto, los deportistas con mayor expresión interna de ira pueden valorar con mayor facilidad que su práctica deportiva fue influida por su morfología física.
- Es interesante que los psicólogos deportivos trabajen las valoraciones subjetivas acerca del rendimiento deportivo con aquellos deportistas más irascibles. Además, es interesante trabajar el autoconcepto físico con los deportistas con mayores niveles de ira, de cara a prevenir el aumento de los niveles de esta emoción, por la importancia que ha mostrado la ira en el rendimiento deportivo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.anyes.2017.11.001](https://doi.org/10.1016/j.anyes.2017.11.001).

Referencias

- Almagà Flores, A. A., Rodríguez-Rodríguez, F., Barraza Gómez, F. O., Lizana Arce, P. J., Ivanovic Marinovich, D. y Bivignat Gutiérrez, O. (2009). *Perfil antropométrico de jugadores profesionales de voleibol sudamericano*. *International Journal of Morphology*, 27(1), 53–57.
- Atwell, A., Ma, R., Chien, H. y Mastro, D. (2017). Cultivating intergroup emotions: An intergroup threat theory approach. *Mass Communication & Society*, 0, 1–20. <http://dx.doi.org/10.1080/15205436.2017.1381262>
- Baumeister, R. F., Smart, L. y Boden, J. M. (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: The dark side of high self-esteem. *Psychological Review*, 103, 5–33.
- Casado, M. I. y Franco, L. (2010). Health, anger and coping strategies in police officers. *Educ psychol*, 9(1), 43–60.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Davis, P. A. (2011). *Angry athletes: Psychological, physiological and performance implications*. New York: Nova Science Publishers Inc.
- Davis, P. A., Woodman, T. y Callow, N. (2010). Better out than in: The influence of anger regulation on physical performance. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 57–460. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2010.04.017>
- Deffenbacher, J. L. y McKay, M. (2000). *Overcoming situational and general anger: A protocol for the treatment of anger based on relaxation, cognitive restructuring and coping skills training*. Oakland: New Harbinger.
- Denson, T. F., Moulds, M. L. y Grisham, J. R. (2012). The effects of analytical rumination, reappraisal, and distraction on anger experience. *Behavior Therapy*, 43(2), 355–364.
- Elferink-Gemser, M. T. (2013). *Olympia exists. Pushing boundaries for talented athletes*. Nijmegen: Colophon.
- Elferink-Gemser, M. T. y Visscher, C. (2012). Who are the superstars of tomorrow? Talent development in Dutch soccer. En J. Baker, J. Schorer, y S. Cobley (Eds.), *Talent identification and development in sport. International perspectives* (pp. 95–105). London: Routledge.
- Fonseca-Pedrero, E., Lemos-Giráldez, S., Paino, M., Villazón-García, U. y Muñiz, J. (2009). Validation of the schizotypal personality questionnaire

- brief form in adolescents. *Schizophrenia Research*, 111(1–3), 53–60. <http://dx.doi.org/10.1016/j.schres.2009.03.006>
- Fornasiero, A., Savoldelli, A., Modena, R., Boccia, G., Pellegrini, B. y Schena, F. (2017). Physiological and anthropometric characteristics of top-level youth cross-country cyclists. *Journal of Sports Sciences*, 35(1), 1–6. <http://dx.doi.org/10.1080/02640414.2017.1346271>
- Gómez-Landero, L. A., Vernetta, M. y López-Bedoya, J. (2009). Somatotype and body composition in elite Spanish female trampolinists. *Archivos de Medicina del Deporte*, 26(130), 105–117.
- González-García, H. (2017). *Los estilos educativos parentales y variables personales que inciden en el rendimiento deportivo (Tesis Doctoral no publicada)*. Elche, España: Universidad Miguel Hernández.
- González-García, H., Pelegrín, A. y Carballo, J. L. (2017). Ira y personalidad resistente en deportistas de raqueta y resistencia. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 6(2), 21–29.
- Hanin, Y. (2007). Emotions in sports: Currents issues and perspectives. En G. Tenenbaum y R. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology*. (pp. 31–58). New Jersey: John Wiley y Sons.
- Jayantha, K. y Ubayachandra, E. G. (2015). Going for gold medals: Factors affecting Olympic performance. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5(6), 2250–3153.
- Jiménez, A. C., Sáenz-López, P., Ibáñez, S. J. y Lorenzo, A. (2012). The perception female basketball players who play internationally have about their decision-making. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12(47), 589–609.
- Lench, H. C. (2004). Anger management: Diagnostic differences and treatment implications. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(4), 512–531.
- Martinent, G. y Ferrand, C. (2009). A naturalistic qualitative study of the directional interpretation process of discrete emotions during high-stakes table tennis matches. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31, 318–336.
- Menaspà, P., Rampinini, E., Bosio, A., Carloni, D., Riggio, M. y Sassi, A. (2010). Physiological and anthropometric characteristics of junior cyclists of different specialties and performance levels. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 22(3), 392–398. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01168.x>
- Oliva, F. J. y Calleja, N. (2010). *Medición de la ira en el deporte de combate: Validación del STAXI-2 en deportistas mexicanos*. *Liberabit*, 16(1), 51–60.
- Organización Mundial de la Salud (2017). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Recuperado el 5 de noviembre de 2017 de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- Pelegrín, A., Serpa, S. y Rosado, A. (2013). Aggressive and unsportsman-like behaviours in competitive sports: An analysis of related personal and environmental variables. *Anales de Psicología*, 29(3), 701–713. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.175841>
- Reiter, K. (2009). *The influence of anger on implicit biases (Tesis de Máster no publicada)*. Milwaukee, Estados Unidos: Marquette University.
- Robazza, C. y Bortoli, L. (2007). Perceived impact of anger and anxiety on sporting performance in rugby players. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(6), 875–896. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.07.005>
- Rubin, L. M. y Rosser, V. J. (2014). Comparing division scholarship and non-scholarship student-athletes: A discriminant analysis. *Journal of Issues in Intercollegiate Athletics*, 7, 43–64.
- Ruiz, M. C. y Yuri, H. L. (2011). Perceived impact of anger on performance of skilled karate athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(3), 242–249. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.01.005>
- Sanz-Martínez, Y. (2012). *Expresión de la ira y autoconcepto en adolescentes tempranos*. *Ciencias Holguín*, 28(3), 1–11.
- Sofia, R. y Cruz, J. F. (2016). Exploring individual differences in the experience of anger in sport competition: the importance of cognitive, emotional, and motivational variables. *Journal of Applied Sport Psychology*, 28(3), 350–366. <http://dx.doi.org/10.1080/10413200.2015.1121170>
- Spielberger, C. D. (1999). *Professional manual for the State-Trait Anger Expression Inventory-2 (STAXI-2)*. Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Spielberger, C. D., Miguel-Tobal, J. J., Casado, M. I. y Cano-Vindel, A. (2001). *Inventario de expresión de ira estado rasgo 2-STAXI 2*. Madrid: TEA.
- Wu, W., Chang, J., Tsai, S. y Liang, S. Y. (2017). Assessing self-concept as a mediator between anger and resilience in adolescents with cancer in Taiwan. *Cancer Nursing*, 23 <http://dx.doi.org/10.1097/NCC.0000000000000512>