

¿Existen diferencias en los esquemas cognitivos y en la autoestima entre las personas con adicción al ejercicio físico o con dismorfia muscular?

Are there differences in cognitive patterns and self-esteem among people with exercise addiction or muscle dysmorphia?

Leticia Olave*, Janire Momeñe**, José Gabriel Rodríguez Pérez***, Ana. I. Estévez** e Itziar Iruarrizaga*.

*Universidad Complutense de Madrid

**Universidad de Deusto

***Universidad Rey Juan Carlos

Recibido: 03/12/2018 · Aceptado: 18/05/2019

Resumen

Tanto la adicción al ejercicio físico, entendida como una adicción comportamental, como la dismorfia muscular, especificador del trastorno dismórfico corporal, tienen en común varios aspectos, como es la práctica intensiva de ejercicio físico y alteraciones en la autoestima. Además, algunas adicciones comportamentales se relacionan con determinados esquemas cognitivos tempranos desadaptados. Ante la escasez de estudios que relacionen los esquemas tempranos desadaptados con la adicción al ejercicio o la dismorfia muscular, y teniendo en cuenta la autoestima, se plantea la pregunta de si existen diferencias entre estas variables en personas con adicción al ejercicio o dismorfia muscular. Para ello se ha utilizado un grupo de 465 participantes (23.7% hombres, 75.7% mujeres y 0.6% transgénero), todos ellos practicaban deporte o en el gimnasio o fuera de él. Se han utilizado los siguientes instrumentos de evaluación: Cuestionario de Esquemas Cognitivos -Forma Abreviada -SQ-SF (Young y Brown., 1994), Drive for Muscularity Scale - DMS (McCreary, Sasse, Saucier y Dorsch, 2004), Escala de Autoestima de Rosenberg (Rosenberg, 1965), Escala de Satisfacción Muscular – ESM (The Muscle Appearance Satisfaction Scale -MASS; Mayville, Williamson, White, Netemeyer y Drab, 2002) e Inventario de Adicción al Ejercicio – EAI (Terry, Szabo y Griffiths, 2004). En cuanto a los resultados, parece que tanto la adicción al ejercicio físico como la dismorfia muscular se relacionan con determinados esquemas tempranos desadaptados. Por otro lado, la autoestima se relaciona tanto con la adicción al ejercicio físico como con dismorfia muscular de forma significativa y negativa. Finalmente, los resultados muestran cómo a mayor dismorfia muscular también es mayor el riesgo de adicción al ejercicio físico, y a medida que mayor es el riesgo de adicción menor es la satisfacción muscular. Estos resultados se discuten y se presentan las limitaciones del estudio.

Palabras Clave

Esquemas tempranos desadaptados; autoestima; adicción al ejercicio físico; dismorfia muscular; adicción comportamental.

— Correspondencia a: _____
Itziar Iruarrizaga
e-mail: iciariru@psi.ucm.es



Abstract

Both the addiction to physical exercise, understood as a behavioral addiction, and muscular dysmorphia, which specifies the dysmorphic bodily disorder, have several aspects in common, such as the intensive practice of physical exercise and alterations in self-esteem. They also seem to involve certain behaviors that are related to early cognitive maladaptive patterns. Given the paucity of studies that relate early maladaptive patterns with addiction to muscle exercise and muscle dysmorphia, and taking into account self-esteem, the question arises of whether there are differences between these variables in people with exercise addiction or muscle distortion. For this purpose, a group of 465 participants (23.7% men, 75.7% women and 0.6% transgender) were used, all of them practicing sports in or outside the gymnasium. The following evaluation instruments were used: Cognitive Scheme Questionnaire-Short Form -SQ-SF (Young and Brown, 1994), Drive for Muscularity Scale - DMS (McCreary, Sasse, Saucier y Dorsch, 2004), Rosenberg Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1965), Muscle Satisfaction Scale - ESM (Muscular Appearance Satisfaction Scale - MASA, Mayville, Williamson, White, Netemeyer and Drab, 2002) and Inventory of Exercise Addiction - EAI (Terry, Szabo and Griffiths, 2004). Regarding the results, it seems that both addiction to physical exercise and muscle breakdown are related to early maladaptive patterns. On the other hand, self-esteem is related to both the addiction to physical exercise and to muscular distension in a significant and negative way. It finally seems that the greater the muscle breakdown, the greater the risk of addiction to physical exercise, and the greater the risk of addiction, the less muscle satisfaction. These results are discussed and the limitations of the study are presented.

Key Words

Early maladaptive patterns; self-esteem; exercise addiction; muscle dysmorphia; behavioral addiction.

INTRODUCCIÓN

La adicción al ejercicio físico se conceptualiza en las ya conocidas adicciones comportamentales, esto es, un comportamiento que debido al refuerzo que recibe se torna adictivo. Estas adicciones sin sustancia se definen como conductas ejecutadas de forma repetitiva con el objetivo de eliminar o atenuar el malestar psicológico, y se caracterizan por una pérdida importante del control sobre dicha conducta y por la interferencia clínicamente significativa en las principales áreas de funcionamiento de la persona

(Echeburúa, 2012; Grant, Brewer y Potenza, 2006), y de hecho casi cualquier conducta podría volverse adictiva. Hasta el momento las conductas más estudiadas han sido el juego patológico (Becoña Iglesias, 2004) la adicción a las nuevas tecnologías, al internet y a los videojuegos (Pedrero Pérez et al., 2017), a la compra compulsiva (García, 2007), al sexo (Weinstein, 2014), la adicción a la comida (Hudson, Hiripi, Pope y Kessler, 2007) y al ejercicio físico (Szabo, de la Vega, Ruiz-Barquín y Rivera, 2013). Ésta última se viene contemplando desde los años setenta, si bien en un principio era conceptualizada



como una adicción positiva (Glasser, 1976), más adelante se observaron los efectos perjudiciales que tenía para la salud y se comenzó a entender la práctica excesiva de ejercicio físico como un problema (Morgan, 1979). La adicción al ejercicio físico se ha definido desde el punto de vista tradicional de las adicciones, haciendo referencia a conceptos como abstinencia (sensación o efectos fisiológicos desagradable producido por la interrupción brusca de la conducta), tolerancia (necesidad de ir aumentando el tiempo dedicado a la conducta para estar satisfecho o lograr los efectos deseados), relevancia o importancia que se le otorga al ejercicio (primándolo por encima de otras actividades), euforia o experiencia subjetiva tras la actividad física, conflictos (tanto inter como intra personales), tiempo que se dedica al ejercicio físico, y recaídas (a pesar de los intentos de abandonar o reducir la práctica de ejercicio físico se siguen repitiendo los patrones de conducta) (Griffiths; 1997; Terry, Szabo y Griffiths (2004). Otros autores definen a la adicción al ejercicio como un patrón multidimensional, que supone una desadaptación para la persona y un malestar clínicamente significativo que se evidencia por la presencia de tres de los siete criterios que propone el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales – DSM-IV (Asociación Americana de Psiquiatría- APA, 1994) para considerar la existencia de una adicción: (1) tolerancia; (2) abstinencia; (3) efectos deseados; (4) falta de control; (5) tiempo; (6) reducción de otras actividades; y (7) continuación (Hausenblas y Downs, 2002). Si bien es cierto que esta adicción comportamental aún no está reconocida por los manuales clasificatorios internacionales de trastornos mentales, el DSM 5 (Asociación Americana de

Psiquiatría, 2014) deja la puerta abierta a futura investigación y comienza a contemplar los trastornos adictivos no relacionados con sustancias, aunque de momento sólo incluya el trastorno por juego. En población general la prevalencia de riesgo de adicción al ejercicio físico se sitúa entre el 3% y el 5% y se eleva hasta el 10% en estudiantes universitarios de ciencias del deporte (Sicilia et al., 2013; Sicilia y González-Cutre, 2011; Szabo et al., 2013; Szabo y Griffiths, 2007). No obstante, definir la prevalencia de adicción al ejercicio físico resulta complejo debido a cuestiones como la falta de consenso en la definición del constructo, a que los instrumentos desarrollados para evaluar adicción al ejercicio miden constructos diferentes o bien diferentes dimensiones de un mismo constructo, son autoinformados o a que muchos de ellos no cuentan con un punto de corte para determinar el riesgo y no ofrecen valor diagnóstico (Sicilia, González-Cutre, Ferriz y Lirola, 2015).

Por otro lado, actualmente la dismorfia muscular aparece como un especificador del trastorno dismórfico corporal, incluido en el grupo de *Trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos relacionados* (APA, 2014), se encuentra estrechamente relacionada con la práctica intensiva de ejercicio físico. Como se indica en el DSM 5 (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014), a la persona le preocupa la idea de que su cuerpo sea delgado o poco musculoso, y es frecuente que ocurra cuando además a la persona le preocupa alguna otra zona concreta del cuerpo. Puede ocurrir que la persona tenga buena, mala o ninguna introspección sobre sus creencias, es decir, que sea consciente de que sus creencias no son ciertas, de que probablemente no sean ciertas, e incluso llegar a



ser delirantes. La dismorfia corporal, o vigorexia, fue inicialmente definida por Pope, Gruber, Choi, Olivardia y Phillips (1997), y la denominaron *anorexia inversa* por presentar síntomas iguales a la anorexia pero de forma contraria, es decir, en vez de percibirse con más peso del deseado la persona se percibe con una estructura corporal pequeña o poco musculada. Dichos autores consideraron tres criterios: (1) la persona tiene una preocupación por la idea de que su cuerpo no es lo suficientemente musculado; (2) la preocupación causa un malestar clínicamente significativo o daño social, ocupacional o en otra área importante de funcionamiento; y (3) la preocupación principal y las conductas giran en torno a la idea de ser demasiado pequeño o poco musculado, y no en torno a la idea de tener sobrepeso (como en anorexia) u otros aspectos de la apariencia (como en otras formas del trastorno dismórfico).

Otros autores (Foster, Shorter y Griffiths, 2014) proponen integrar la dismorfia muscular en un modelo de adicción comportamental, relacionando de forma directa la práctica de ejercicio físico como una adicción para mantener un aspecto físico ideal, en compañía de estrictos hábitos alimentarios. Rodríguez (2007) también entiende la dismorfia muscular o vigorexia como una adicción, si bien es cierto que otros autores entienden este problema desde la perspectiva de los trastornos obsesivos compulsivos o desde los trastornos de la alimentación. Resultados recientes plasman la relación entre la dismorfia muscular y la adicción o dependencia al ejercicio físico (Pope, Phillips y Olivardia, 2000; Cafri, Olivardia y Thompson, 2008).

Respecto a la prevalencia de dismorfia muscular Pope et al (1997) señalaron una

prevalencia del 10% en muestras de personas que levantan pesas de forma compulsiva, mientras que el DSM 5 (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014) aporta datos del trastorno dismórfico corporal situándolo en cifras en Europa entorno al 1,7% y 1,8%, si bien no ofrece prevalencia de la dismorfia muscular en concreto. La falta de consenso sobre la clasificación hace compleja su evaluación y estimación real de la prevalencia del trastorno (Compte y Sepúlveda, 2014).

¿Qué tienen en común la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular? Una característica presente en el cuadro clínico de ambos trastornos, además de la práctica intensiva de ejercicio, es la existencia de alteraciones en la autoestima. Diferentes estudios han encontrado que aquellas personas con dismorfia muscular presentan un autoconcepto pobre y una baja autoestima (Mitchell, Murray, Cobley, Hackett, Gifford, Capling y O'Connor, 2017), y no sólo eso, parece que la baja autoestima predice de forma significativa la sintomatología de dismorfia muscular (Murray, Rieger, Karlov y Touyz, 2013). Además, en población que levanta pesas la autoestima en relación con determinadas partes del cuerpo predice síntomas de dismorfia muscular, tales como el impulso a la práctica de musculación (Schneider, Rollitz, Voracek y Hennig-Fast, 2016). La adicción al ejercicio físico no se queda atrás, ya que se ha observado relación entre dependencia al ejercicio físico y la baja autoestima, tanto en personas que compiten de forma amateur como en personas que practican ejercicio de forma recreativa (Menczel et al., 2017). Además se ha encontrado relación entre la baja autoes-



tima, el impulso para la musculación y la dependencia al ejercicio físico (Chittester y Hausenblas, 2009).

Por otro lado, los esquemas cognitivos se encuentran presentes en todas las personas. Estos esquemas hacen relación a la forma que una persona tiene de entender el mundo, y la forma de relacionarse con los demás y con el contexto, además de la propia comprensión de uno mismo. Estos esquemas se adquieren desde temprana edad y van configurando a la persona. Si las vivencias tempranas experimentadas son principalmente negativas y se dan carencias en el cuidado con la o las figuras de apego, es muy probable que los esquemas tempranos sean desadaptativos y se configuren patrones disfuncionales generalizados sobre uno mismo y los demás (Young et al., 2013). El esquema cognitivo de "imperfección", que hace referencia a la idea de que uno es imperfección, indeseado o inferior a los demás está estrechamente relacionado con la autoestima o el autoconcepto.

En el presente trabajo se muestra interés por los esquemas cognitivos de las personas porque en diversas investigaciones se ha observado cómo dichos esquemas se relacionan con determinadas adicciones comportamentales, como el juego patológico o la dependencia emocional. Estévez y Calvete (2007) encontraron que los jugadores patológicos puntuaban más alto en esquemas disfuncionales de las dimensiones de desconexión y rechazo. También se ha observado cómo los esquemas tempranos desadaptados se relacionan con dependencia emocional. Lemos Hoyos, Jaller Jaramillo, González Calle, Díaz León y de la Ossa (2012) señalaron en un grupo de estudiantes universitarios

que aquellas personas con dependencia emocional también presentaban esquemas tempranos desadaptados como "desconfianza/abuso" y creencias centrales "paranoides" y "dependientes". Esta relación es relevante porque según Castelló (2000) la dependencia emocional puede entenderse como una adicción comportamental, más concretamente como una adicción al amor, si bien existen ciertos matices que diferencian ambos conceptos, lo principal es la comprensión del fenómeno como una adicción sin sustancia y su relación con esquemas cognitivos desadaptados.

Debido a la escasez de trabajos de investigación que relacionen los esquemas cognitivos con adicción al ejercicio físico o con dismorfia muscular, y dada la relación que se sabe existe entre los esquemas cognitivos y determinadas adicciones comportamentales y la baja autoestima, se han planteado como objetivos del presente trabajo en primer lugar estudiar el porcentaje de personas que practican deporte que padecen adicción al ejercicio físico y/o dismorfia muscular. En segundo lugar, analizar la relación entre la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular y los esquemas cognitivos inadaptados tempranos y la autoestima. El tercer objetivo consiste en comprender la relación entre la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular. Como cuarto objetivo se plantea comprobar el papel predictivo de los esquemas inadaptados tempranos y la autoestima sobre la adicción al ejercicio físico, la dismorfia muscular y ambas al mismo tiempo y, como último y quinto objetivo, se pretende analizar las diferencias en dismorfia muscular, adicción al ejercicio físico y ambas al mismo tiempo en función de los esquemas inadaptados tempranos.



MÉTODO

Es un estudio de diseño no experimental, correlacional de corte transversal. La muestra se obtuvo a partir de estudiantes universitarios de la Universidad Complutense de Madrid y bola de nieve. Los análisis de datos se llevaron a cabo con el programa estadístico IBM SPSS versión 20.

Participantes

La muestra estuvo formada por un total de 720 personas. Para la realización del presente estudio se seleccionaron aquellos participantes que realizaban deporte dentro y fuera del gimnasio. Finalmente, la muestra consistió en 465 participantes, y estuvo compuesta de 110 hombres (23.7%), 352 mujeres (75.7%) y 3 transgéneros (0.6%). Los participantes del estudio tenían una edad comprendida entre 17 y 61 años ($M = 22.30$; $D.T. = 6.21$). La altura media de los participantes fue de 1.67 m ($D.T. = 0.09$) en un rango de 1.45 a 1.95 m. El peso medio fue de 63.26 kg ($D.T. = 12.64$) en un rango de 42 a 115 kg. Y finalmente en IMC medio fue de 22.55 ($D.T. = 3.40$) en un rango de 16.53 a 38.51. Respecto a la orientación sexual de los participantes, el 4.9% era homosexual, el 83.7% heterosexual, el 11.2% bisexual y el 0.2% pansexual. La nacionalidad de los participantes fue mayoritariamente española (95.1%), con participantes de origen argentino (0.6%), de Burkina Faso (0.2%), china (0.4%), colombiana (0.2%), ecuatoriana (0.6%), estadounidense (0.2%), finlandesa (0.2%), italiana, 0.4%), letona (0.2%), marroquí (0.6%), peruana (0.2%), portuguesa (0.2%) y ucraniana (0.4%). El nivel de estudios de los participantes varió desde Estudios Secundarios (0.4%), Bachille-

rato (0.2%), Formación Profesional (3.7%), Universitarios (95.5%) a Doctorado (0.2%). De los 234 participantes que iban al gimnasio, el número de días a la semana para practicar esta actividad física fue de 1 a 7 días ($M = 3.48$; $D.T. = 1.17$) y el número de horas fue de entre 1 hora a 5 horas ($M = 1.72$; $D.T. = 0.69$). De los 271 participantes que practicaban otra actividad física, los días de practicar actividad física fue de entre 1 y 7 días a la semana ($M = 3.15$; $D.T. = 1.53$) y el número de horas al día fue de entre 0.5 horas a 8 horas ($M = 1.59$; $D.T. = 0.86$).

Procedimiento

Se administraron cuestionarios en formato papel y lápiz. Se emplearon aulas de la propia universidad para realizar la recogida de la muestra. Durante la cumplimentación de los cuestionarios la evaluadora se encontró en el aula. Durante la recogida de muestra y aplicación de los instrumentos de evaluación se entregó un consentimiento informado para todos aquellos estudiantes mayores de dieciocho años, donde se recogía la información relativa a la mayoría de edad (y en caso de no serlo debían traer un consentimiento del tutor legal), anonimato y confidencialidad, abandono o interrupción de la participación y se solicitaba total sinceridad en las respuestas. Este estudio ha sido realizado siguiendo los criterios de la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2013).

Instrumentos

Cuestionario de Esquemas Cognitivos -Forma Abreviada -SQ-SF (Young y Brown., 1994). Es un instrumento destinado a evaluar los esquemas cognitivos de las per-



sonas. Se emplearon 65 ítems distribuidos en 13 escalas: Privación emocional, abandono, abuso, fracaso, dependencia, apego, subyugación, inhibición emocional, estándares inalcanzables, grandiosidad, autocontrol, imperfección y autosacrificio. Cuenta con buenas propiedades psicométricas (alfa de Cronbach por encima de .70 para todas las subescalas).

Drive for Muscularity Scale - DMS

(McCreary et al., 2004; Adaptación española por Sepúlveda, Parks, de Pellegrin, Anastasiadou y Blanco, 2016). Cuestionario autoinformado, consta de 15 ítems y evalúa la percepción de cómo le gustaría que fuera de musculado su cuerpo y las conductas que realiza para conseguirlo. Consta de dos escalas, Actitudes y Conductas. Cuenta con buenas propiedades psicométricas, Alfa de Cronbach de .89, y adecuada validez convergente, discriminante y concurrente.

Escala de Autoestima de Rosenberg (Rosenberg, 1965). Está formada por 10 ítems y una escala de respuesta tipo Likert de 4 opciones y es utilizada a nivel internacional. Fue validada en población española por Vázquez Morejón, Jiménez García-Bóveda y Vázquez-Morejón Jiménez (2004). En esta ocasión se ha empleado la versión traducida al castellano por Echeburúa (1995). Posee buenas propiedades psicométricas en cuanto a fiabilidad y validez: consistencia interna evaluada mediante Alfa de Cronbach .87.

Escala de Satisfacción Muscular – ESM (The Muscle Appearance Satisfaction Scale -MASS; Mayville, Williamson, White, Netemeyer y Drab, 2002). Adaptación realizada por González-Martí, Fernández Bustos, Contreras Jordán y May-

ville (2012). Consta de 19 ítems y ofrece información sobre los aspectos cognitivos, emocionales y conductuales de la Dismorfia Muscular. Está formado por 5 escalas: Dependencia al ejercicio, Comprobación de los músculos, Consumo de sustancias, Lesiones y Satisfacción muscular. Posee adecuadas propiedades psicométricas, con un Alfa de Cronbach entre .86-.95 y validez de constructo.

Inventario de Adicción al Ejercicio – EAI (Terry, Szabo y Griffiths, 2004). Adaptación española por Sicilia, Alías-García, Ferriz y Moreno-Murcia (2013). Cuestionario autoinformado, consta de 6 ítems. Establece puntos de corte para clasificar a los encuestados con respecto al riesgo de presentar adicción al ejercicio. Buenas propiedades psicométricas con un valor alfa de Cronbach igual a .70.

RESULTADOS

En primer lugar, se llevó a cabo un análisis de frecuencias sobre la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular. Los resultados se detallan en la Tabla I.

Tal y como puede observarse, el 4.3% de los participantes presentaba riesgo de adicción al ejercicio físico y el 46.2% presentaba sintomatología de adicción. Asimismo, predominaron los participantes satisfechos con su musculatura, sin embargo, el 13.3% presentaba una leve insatisfacción, el 4.3% una moderada insatisfacción y el .60% una severa insatisfacción. De forma semejante, cabe destacar como el 3.7% sufría dismorfia muscular, así como, el 1.3% presentaba adicción al ejercicio físico junto con dismorfia muscular.



Tabla 1. Distribución de frecuencias sobre la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular

	n	%
Riesgo de adicción al ejercicio	20	4.3
Sintomatología de adicción al ejercicio	215	46.2
Ausente sintomatología de adicción al ejercicio	230	49.5
Dismorfia muscular	17	3.7
Satisfecho musculatura	380	81.7
Leve insatisfacción muscular	62	13.3
Moderada insatisfacción muscular	20	4.3
Severa insatisfacción muscular	3	.60
Adicción al ejercicio junto con dismorfia muscular	6	1.3

En segundo lugar, se analizaron las relaciones entre la adicción al ejercicio físico, la dismorfia muscular, los esquemas disfuncionales tempranos y la autoestima (Tabla 2). El grado de relación se determinó según Cohen (1992) de tal manera que valores inferiores a .20 se considerarían pequeños, en torno a .50 se considerarían medios y superiores a .80 se considerarían grandes.

Los resultados obtenidos mostraron cómo el riesgo de adicción al ejercicio se relacionó de manera estadísticamente significativa y en sentido positivo con el esquema disfuncional temprano de estándares inalcanzables. Del mismo modo, la sintomatología de adicción al ejercicio físico se vinculó de manera positiva con los esquemas disfuncionales tempranos de abandono, abuso, dependencia, subyugación, estándares inalcanzables, grandiosidad, autocontrol e imperfección, mientras que la ausencia de riesgo de adicción se relacionó con todos ellos de manera negativa.

En cuanto a la dismorfia muscular, cabe señalar su relación de manera estadísticamente significativa y en sentido negativo con la au-

toestima, lo cual determina que a mayor dismorfia muscular menor será la autoestima. Igualmente, se vinculó de manera negativa con los esquemas disfuncionales tempranos de inhibición emocional y autosacrificio y de manera positiva con el abandono, estándares inalcanzables y grandiosidad.

A este respecto, tanto la satisfacción con la propia musculatura como la leve insatisfacción muscular, se relacionaron con los esquemas disfuncionales tempranos de abandono, abuso, fracaso, dependencia, apego, subyugación, autocontrol e imperfección, la primera en sentido negativo y la segunda en sentido positivo, respectivamente. Por su parte, la satisfacción con la propia musculatura se relacionó de manera negativa con el esquema disfuncional temprano de estándares inalcanzables, mientras que la leve insatisfacción muscular lo hacía en sentido positivo con el esquema disfuncional temprano de inhibición emocional. Asimismo, la moderada insatisfacción muscular se relacionó de manera negativa con los esquemas disfuncional temprano de inhibición emocional y autosacrificio.



Tabla 2. Correlaciones entre la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular con los esquemas disfuncionales tempranos y la autoestima

	Riesgo adicción ejercicio	Sintomatología adicción ejercicio	Ausencia riesgo adicción ejercicio	Dismorfia muscular	Satisfecho musculatura	Leve insatisfacción muscular	Moderada insatisfacción muscular	Severa insatisfacción muscular	Adicción al ejercicio y dismorfia muscular
Autoestima	.04	.04	-.06	-.16**	.07	-.02	-.08	-.04	-.03
Privación emocional	.07	.06	-.09	.06	-.10	.08	.06	-.03	.00
Abandono	.05	.12**	-.14**	.12**	-.13**	.10*	.09	.01	.05
Abuso	.03	.11*	-.12**	.02	-.10*	.09*	.03	-.01	.00
Fracaso	.01	.06	-.06	.05	-.11*	.11*	.03	-.00	.00
Dependencia	-.01	.14**	-.13**	.06	-.19**	.17**	.07	.01	.03
Apego	.02	.08	-.09	-.07	-.09*	.14**	-.06	.00	-.05
Subyugación	.02	.15**	-.16**	-.00	-.11*	.12*	.02	-.02	-.01
Inhibición emocional	.05	.08	-.10*	-.12*	-.06	.14**	-.10*	-.04	-.02
Estándares inalcanzables	.13**	.11*	-.16**	.11*	-.12*	.08	.08	.01	.07
Grandiosidad	.06	.12*	-.14**	.12*	-.08	.03	.09	.05	.08
Autocontrol	.04	.15**	-.17**	.08	-.14**	.13**	.06	-.00	.05
Imperfección	.05	.11*	-.13**	.03	-.11*	.10*	.05	-.01	-.02
Autosacrificio	-.05	.07	-.05	-.11*	.07	.01	-.15**	.01	-.08

Nota: * $p < .05$, ** $p < .001$.

En tercer lugar, se analizaron las relaciones entre la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular (Tabla 3).

Principalmente, cabe destacar la relación estadísticamente significativa y en sentido positivo entre la dismorfia muscular y el riesgo de adicción al ejercicio físico. Por lo tanto, los resultados determinan que a mayor dismorfia muscular mayor será el riesgo de adicción al ejercicio. Asimismo, la ausencia de sintomatología de adicción al ejercicio se relacionó de manera negativa con la dismorfia muscular. En esta línea, el riesgo de adicción al ejercicio se vinculó negativamente con la satisfacción con la propia musculatura, lo cual señala que, a mayor riesgo de adicción al ejercicio, menor será la satisfacción muscular.

En cuarto lugar, se comprobó el papel predictivo de los esquemas disfuncionales

tempranos y la autoestima sobre la adicción al ejercicio físico, la dismorfia muscular y ambas al mismo tiempo. A continuación, se muestran los resultados obtenidos de manera estadísticamente significativa (Tabla 3).

Los resultados obtenidos reflejaron cómo la autoestima ($R = .37$; $R^2 = .13$; R^2 corregida = $.11$; $p = .00$) y los esquemas disfuncionales tempranos de abandono ($R = .37$; $R^2 = .13$; R^2 corregida = $.11$; $p = .00$), inhibición emocional ($R = .37$; $R^2 = .13$; R^2 corregida = $.11$; $p = .00$), estándares inalcanzables ($R = .37$; $R^2 = .13$; R^2 corregida = $.11$; $p = .01$) y autosacrificio ($R = .37$; $R^2 = .13$; R^2 corregida = $.11$; $p = .00$) actuaron como predictores de la dismorfia muscular. Igualmente, los esquemas disfuncionales tempranos de dependencia ($R = .27$; $R^2 = .07$; R^2 corregida = $.05$; $p = .04$), estándares inalcanzables ($R = .27$; $R^2 = .07$; R^2 corregida = $.05$; $p = .02$)



Tabla 3. Correlación entre adicción al ejercicio y dismorfia muscular.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Dismorfia muscular	--								
2. Satisfecho musculatura	-.41**	--							
3. Leve insatisfacción musculatura	-.08	-.83**	--						
4. Moderada insatisfacción musculatura	.75**	-.45**	-.08	--					
5. Severa insatisfacción musculatura	.41**	-.17**	-.03	-.02	--				
6. Riesgo de adicción ejercicio	.30**	-.31**	.20**	.27**	-.02	--			
7. Sintomatología adicción ejercicio	.07	-.24**	.21**	.08	.09	-.20**	--		
8. Ausencia de sintomatología adicción ejercicio	-.19**	.37**	-.29**	-.19**	-.08	-.21**	-.92**	--	
9. Adicción al ejercicio físico y disforia muscular	.59**	-.24**	-.04	.54**	-.01	.54**	-.11*	-.11*	--

Nota: * $p < .05$, ** $p < .001$.

y autosacrificio ($R = .27$; $R^2 = .07$; R^2 corregida = $.05$; $p = .01$), predijeron la satisfacción con la propia musculatura. Asimismo, los esquemas disfuncionales tempranos de inhibición emocional ($R = .31$; $R^2 = .09$; R^2 corregida = $.07$; $p = .00$), estándares inalcanzables ($R = .31$; $R^2 = .09$; R^2 corregida = $.07$; $p = .03$) y autosacrificio ($R = .31$; $R^2 = .09$; R^2 corregida = $.07$; $p = .00$), predijeron la moderada insatisfacción muscular.

Del mismo modo, los esquemas disfuncionales tempranos de estándares inalcanzables ($R = .19$; $R^2 = .04$; R^2 corregida = $.00$; $p = .01$) y autosacrificio ($R = .19$; $R^2 = .04$; R^2 corregida = $.00$; $p = .03$) actuaron como predictores del riesgo de adicción al ejercicio. Además, el esquema disfuncional temprano de estándares inalcanzables ($R = .26$; $R^2 = .07$; R^2 corregida = $.04$; $p = .03$) predijo la ausencia de riesgo de adicción al ejercicio.

Finalmente, los resultados señalaron el esquema disfuncional temprano de autosacrificio ($R = .19$; $R^2 = .03$; R^2 corregida = $.00$; $p = .02$) como predictor de la adicción al ejercicio físico junto con dismorfia muscular.

Por último, se analizaron las diferencias en la dismorfia muscular, la adicción al ejercicio físico y ambas al mismo tiempo en función de los esquemas inadaptados tempranos. A continuación, se muestran los resultados obtenidos de manera estadísticamente significativa (Tabla 5).

Los resultados obtenidos muestran cómo las personas que sufrían dismorfia muscular reportaron mayores puntuaciones en los esquemas inadaptados tempranos de abandono, abuso, dependencia, estándares inalcanzables, grandiosidad y autocontrol, en comparación con las personas que no lo sufrían. Sin embargo, las personas sin dismorfia muscular, puntuaron significativamente más alto en los esquemas disfuncionales cognitivos de apego, subyugación y autosacrificio. El tamaño del efecto fue pequeño para el abuso y subyugación y moderado para el resto (abandono: $d = .66$; abuso: $d = .20$; dependencia: $d = .44$; apego: $d = .59$; subyugación: $d = .01$; estándares inalcanzables: $d = .59$; grandiosidad: $d = .73$; autocontrol: $d = .58$; autosacrificio: $d = .69$).



Tabla 4. Los esquemas cognitivos y la autoestima como predictores de la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular

Variable predictor	B	β	T	Sig.	Variable criterio
Autoestima	-.01	-.17	-3.70	.00**	Dismorfia muscular
Abandono	.00	.17	2.95	.00**	Dismorfia muscular
Inhibición emocional	-.01	-.18	-3.50	.00**	Dismorfia muscular
Estándares inalcanzables	.00	.13	2.74	.01*	Dismorfia muscular
Autosacrificio	-.01	-.19	-3.71	.00**	Dismorfia muscular
Dependencia	-.01	-.12	-2.05	.04*	Satisfacción musculatura
Estándares inalcanzables	-.01	-.11	-2.28	.02*	Satisfacción musculatura
Autosacrificio	.01	.14	2.77	.01*	Satisfacción musculatura
Inhibición emocional	-.01	-.16	-3.10	.00**	Moderada insatisfacción muscular
Estándares inalcanzables	.00	.10	2.11	.03*	Moderada insatisfacción muscular
Autosacrificio	-.01	-.23	-4.43	.00**	Moderada insatisfacción muscular
Estándares inalcanzables	.00	.14	2.68	.01*	Riesgo de adicción al ejercicio
Autosacrificio	-.00	-.12	-2.19	.03*	Riesgo de adicción al ejercicio
Estándares inalcanzables	-.01	-.11	-2.22	.03*	Ausencia riesgo de adicción al ejercicio
Autosacrificio	-.00	-.12	-2.25	.02*	Riesgo de adicción al ejercicio y dismorfia muscular

Nota: * $p < .05$, ** $p < .001$.

Tabla 5. Diferencias en esquemas disfuncionales tempranos en la dismorfia muscular, adicción al ejercicio y ambas al mismo tiempo

Variables	Dismorfia muscular (n = 17)		Ausencia dismorfia muscular (n = 448)		t
	M	DT	M	DT	
Abandono	16.53	4.15	12.52	6.04	-3.82*
Abuso	11.18	2.27	10.57	5.28	-1.00**
Dependencia	9.00	2.15	7.84	3.39	-2.12**
Apego	7.12	.93	8.53	3.88	4.86**
Subyugación	9.18	1.13	9.20	4.24	.08**
Estándares inalcanzables	18.29	4.18	15.03	5.81	-3.11*
Grandiosidad	16.12	2.47	12.91	5.22	-4.94**
Autocontrol	14.00	2.43	11.99	4.76	-3.20**
Autosacrificio	13.82	3.07	17.32	6.00	4.39**
	Dismorfia muscular junto con riesgo de adicción al ejercicio (n = 6)		Ausencia dismorfia muscular junto con riesgo de adicción al ejercicio (n = 459)		
	M	DT	M	DT	t
Apego	6.67	.52	8.50	3.84	6.62*
Subyugación	8.83	1.20	9.21	4.19	.73*
Autocontrol	14.00	2.00	12.03	4.73	-2.32*
Autosacrificio	13.00	1.67	17.24	5.97	5.75**

Nota: * $p < .05$, ** $p < .001$.



A su vez, las personas que presentaban dismorfia muscular junto con riesgo de adicción al ejercicio físico, reportaron mayores puntuaciones en el esquema disfuncional temprano de autocontrol y menores puntuaciones en apego, subyugación y autosacrificio, en comparación con las personas que no la presentaban. El tamaño del efecto fue pequeño en subyugación, moderado en autocontrol y alto en apego y autosacrificio (autocontrol: $d = .70$; apego: $d = .86$; subyugación: $d = .27$; autosacrificio: $d = .91$).

DISCUSIÓN

En primer lugar, puede observarse que en general las personas evaluadas se encuentran satisfechas con su musculatura, si bien un porcentaje entre el 13 y el 4% no lo está, y el 3.7% presenta dismorfia muscular. Por otro lado, casi la mitad de la muestra presenta síntomas relacionados con la adicción al ejercicio físico, y sólo un 4.3% riesgo de adicción. Estos resultados coinciden por los encontrados por otros autores (Sicilia et al., 2013). Por último, es importante señalar que el 1.3% presentaba adicción al ejercicio físico junto con dismorfia muscular. Como se ha señalado previamente, una de las características de las personas con dismorfia muscular es la dependencia al ejercicio o a la musculación, mientras que las personas con adicción al ejercicio físico, ya sea en forma de sintomatología o de riesgo, no tienen por qué experimentar dismorfia muscular.

En segundo lugar, tras el análisis de las relaciones entre la adicción al ejercicio físico con esquemas cognitivos inadaptados tempranos puede observarse cómo el riesgo de adicción se relaciona de forma significativa y positiva con estándares inalcanzables, esquema cog-

nitivo que hace referencia a actuar de forma que se considere perfecta y establecer estándares excesivamente elevados para sí mismo y para los demás, y que pertenece al dominio de *Vigilancia excesiva e inhibición*.

La sintomatología de adicción al ejercicio también se relaciona de forma positiva con estándares inalcanzables, además de con abandono, imperfección y abuso, esquemas propios del dominio de *Desconexión y rechazo*, el cual abarca la creencia de que no van a ser cubiertas las necesidades de seguridad, aceptación y respeto de uno mismo. En concreto imperfección hace referencia a la falta de autoestima, y a pesar de que en este caso en concreto autoestima no se relaciona de forma significativa con riesgo o síntomas de adicción al ejercicio, imperfección sí lo hace, coincidiendo con los resultados de otros estudios que vinculan la baja autoestima con adicción al ejercicio (Menczel et al., 2017). Por otro lado, dicha sintomatología también presenta una relación de forma significativa con dependencia, esquema que pertenece al dominio de *Autonomía deteriorada* y hace referencia a una visión negativa tanto de los demás como de uno mismo y del contexto en relación a la capacidad para ser exitoso o ser independiente. También se relaciona de forma positiva con subyugación, el cual pertenece al dominio de *Orientación a los demás* y hace mención a la importancia que se otorga a los sentimientos y deseos de los otros; y con grandiosidad y autocontrol, ambos esquemas pertenecen al dominio de *Límites deteriorados* y se caracteriza por la dificultad para establecer límites internos y con los demás (Young, 1999). De forma contraria, no presentar estos esquemas desadaptados se relaciona con ausencia de riesgo de adicción al ejercicio.



Estos resultados son coherentes por los encontrados en otras investigaciones centradas en el ámbito de las adicciones con sustancias. Bakhshi Bojed y Nikmanesh (2013) encontraron en una muestra de jóvenes universitarios relaciones significativas entre los esquemas tempranos inadaptados de los dominios de Desconexión y rechazo, Autonomía deteriorada, Límites deteriorados, Orientación a los demás y Vigilancia excesiva e inhibición y el potencial adictivo. Sin embargo, y coincidiendo con Griffiths (2014), a pesar de que se encuentra evidencia de que los esquemas cognitivos inadaptados contribuyen al desarrollo de las adicciones, hay que ser cautos y observar cómo también existen otras variables, individuales o del contexto, que pueden interactuar en dicha relación, dado que los esquemas inadaptados tempranos no son suficientes para explicar porqué unas personas y no otras presentan adicción.

En cuanto a la dismorfia muscular, como se esperaba encontrar y coincidiendo con la literatura previamente citada, se relaciona de forma negativa y significativamente con autoestima. También se relacionó de forma negativa con inhibición emocional y auto-sacrificio, es decir que a menor dismorfia muscular mayores serán estos esquemas desadaptados. Mientras que se relaciona de forma positiva con abandono, estándares inalcanzables y grandiosidad. Respecto a la satisfacción con la musculatura, una de las características centrales de la dismorfia muscular, parece que a mayor insatisfacción aparece relación con menor número de esquemas desadaptados, y es que la leve insatisfacción se relaciona con mayor número de esquemas, y en mayor magnitud, que la moderada insatisfacción. Los resultados ob-

tenidos en cuanto a la relación negativa entre determinados esquemas desadaptados y dismorfia muscular pueden indicar la existencia de esquemas desadaptados previos que pueden relacionarse o no con dismorfia muscular en función de la presencia de otros elementos claves del trastorno, como es la satisfacción muscular, autoestima u otros.

En tercer lugar, se analizaron las relaciones entre la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular y los resultados indican relaciones en ambos sentidos, es decir, que a mayor dismorfia muscular mayor será el riesgo de adicción al ejercicio, mientras que a mayor riesgo de adicción al ejercicio menor será la satisfacción muscular y por tanto mayor probabilidad de que aparezca dismorfia muscular. La relación entre dismorfia muscular y ejercicio físico queda patente en los criterios diagnósticos de Pope et al (1997), dónde se refleja en el criterio c indicando que la persona continúa con un patrón rígido de ejercicio o dieta o utilizando sustancias para mejorar el rendimiento a pesar de conocer las consecuencias tanto físicas como psicológicas. Además, en los diversos instrumentos que existen para evaluar dismorfia muscular aparecen escalas que evalúan la dependencia al ejercicio o conductas dirigidas a la práctica intensiva de ejercicio, como en la Escala de Satisfacción Muscular (ESM, en inglés MASS; Mayville et al., 2002) o la escala DMS (Drive for Muscularity Scale; McCreary et al., 2004). Sin embargo, en las escalas de adicción al ejercicio físico no se contempla la dismorfia muscular, y aunque la comorbilidad entre ambas no es elevada, sí existe y se debe tener en cuenta que ambos problemas están relacionados y que a mayor riesgo de adicción al ejercicio también es probable que aparezca insatis-



facción muscular y riesgo de dismorfia muscular. Según el modelo de Grieve (2007) en el desarrollo de dismorfia muscular interactúan factores socioambientales, emocionales, fisiológicos y psicológicos, en los que cobran particular importancia la insatisfacción corporal, la interiorización del ideal corporal, la autoestima, la alteración corporal y el perfeccionismo.

En cuarto lugar, cabe desatacar que la autoestima y los esquemas disfuncionales tempranos de abandono (dominio de *Desconexión y rechazo*), inhibición emocional (dominio de *Vigilancia excesiva e inhibición*), estándares inalcanzables relacionados con el perfeccionismo (dominio de *Vigilancia excesiva e inhibición*) y autosacrificio (dominio *Orientación a los demás*) actuaron como predictores de la dismorfia muscular. De tal manera que obtendríamos resultados que apoyan los modelos donde se tienen en cuenta la autoestima como un factor explicativo y el perfeccionismo ya que, en el modelo de Grieve (2007), el perfeccionismo junto con la alteración de la imagen y el afecto negativo son factores relevantes en el desarrollo de dismorfia muscular.

En ese mismo sentido, parece que los esquemas disfuncionales tempranos de estándares inalcanzables y autosacrificio predicen riesgo de adicción al ejercicio. El esquema de autosacrificio también predijo la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular al mismo tiempo. Según estos resultados las personas perfeccionistas, tanto consigo mismos como con los demás, y las personas que tratan de satisfacer de forma exagerada las necesidades de los demás en situaciones cotidianas, a expensas de la gratificación propia, es más probable que, en presencia de otros factores que interactúan entre ellos

como por ejemplo insatisfacción muscular, también desarrollen adicción al ejercicio físico y dismorfia muscular. No obstante, el esquema de estándares inalcanzables también predijo la ausencia de riesgo de adicción al ejercicio; esto puede indicar que, a pesar de que efectivamente este esquema desadaptado también predice el riesgo de adicción al ejercicio, las personas que no presentan riesgo de adicción al ejercicio físico pueden relacionarse con otras variables psicológicas donde también estén implicados los esquemas inadaptados tempranos de estándares inalcanzables. Es decir, este esquema puede no solo afectar al riesgo de adicción al ejercicio físico sino a otras variables relacionadas.

Finalmente, los resultados obtenidos en relación a las diferencias en las personas con o sin dismorfia muscular y la presencia de esquemas inadaptados tempranos en ambos, puede estar indicando que existen alteraciones subyacentes que ambos grupos tienen en común, pero en presencia de determinados factores específicos pueden dar lugar a diversos problemas, como la dismorfia muscular. Además, las personas que presentaban al mismo tiempo ambos problemas, adicción y dismorfia, parece que tienen mayores dificultades con el autocontrol. Este esquema cognitivo hace referencia a carencias en el control de impulsos e intolerancia a la frustración para lograr metas, así como a la evitación de la incomodidad, dolor, conflicto, confrontación o responsabilidad. Es bien sabido que déficit en el control de impulsos están directamente relacionados con las adicciones, tanto con sustancia como sin ella, y de hecho parece que la impulsividad precede claramente a las adicciones comportamentales (de Sola, Rubio Valladolid y Rodríguez de Fonseca, 2013).



Limitaciones

El presente trabajo no está exento de limitaciones. La muestra está formada principalmente por mujeres, y es un reto para futuros trabajos en esta misma línea de investigación aumentar el tamaño muestral para corregir dicha diferencia por sexos. Esta limitación se debe principalmente al método de muestreo empleado, ya la mayoría de estudiantes universitarios de trabajo social son mujeres. Debido a esta descompensación muestral en cuanto al género no se plantean diferencias de género, si bien reducir dicha diferencia entre hombres y mujeres ampliando la muestra y realizar análisis estadísticos para observar diferencias entre ambos será el principal objetivo del siguiente trabajo que siga a este. Por otro lado, las conclusiones no pueden generalizarse al tratarse de un estudio transversal. Finalmente, los instrumentos de medida hasta el momento diseñados para evaluar dismorfia muscular o adicción al ejercicio físico no permiten generar diagnóstico, si bien sí facilitan la identificación de población con riesgo o sintomatología significativa propia del trastorno psicológico.

CONCLUSIONES

La adicción al ejercicio físico, tanto si se trata de riesgo como de sintomatología, se relaciona de forma positiva y estadísticamente significativa con determinados esquemas tempranos inadaptados; en concreto, estándares inalcanzables y autosacrificio en la muestra objeto de estudio predicen riesgo de adicción al ejercicio físico.

Respecto a la dismorfia muscular cabe señalar que se relacionó de forma significativa,

y en ambos sentidos, tanto positivo como negativo, con determinados esquemas tempranos desadaptados. La satisfacción muscular también se ha relacionado con dichos esquemas desadaptados. De hecho, tanto la autoestima como los esquemas de abandono, inhibición emocional, estándares inalcanzables y autosacrificio predicen dismorfia muscular en la población estudiada.

En cuanto a la autoestima, evaluándola a través del cuestionario de autoestima de Rosenberg (1965) no se obtuvieron resultados significativos con adicción al ejercicio físico; si bien, al evaluarla a través del esquema cognitivo de imperfección sí se obtuvieron resultados significativos, indicando que a mayores problemas de autoestima más probable es experimentar riesgo o sintomatología de adicción al ejercicio físico. Por otro lado, la autoestima se relacionó de forma clara, en sentido negativo y de forma estadísticamente significativa tanto con dismorfia muscular, indicando a menor autoestima mayor dismorfia muscular.

En cuanto a la presencia de adicción al ejercicio físico y dismorfia muscular está presente en un 1.3% de la muestra. También se relacionan con esquemas tempranos inadaptados, en concreto autosacrificio predice ambos trastornos al mismo tiempo en la muestra estudiada. Y es que además parece que existe relación entre ambos trastornos en ambas direcciones, es decir, a mayor dismorfia muscular mayor será el riesgo de adicción al ejercicio, mientras que a mayor riesgo de adicción al ejercicio menor será la satisfacción muscular y por tanto mayor probabilidad de que aparezca dismorfia muscular.

Teniendo en cuenta toda esta información se plantea como necesaria la divulgación de



los presentes resultados y del conocimiento de cómo se relaciona la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular en personas que practican deporte, principalmente en los ámbitos donde se lleva a cabo esta actividad, como por ejemplo en los gimnasios o polideportivos. Los profesionales que trabajen en el ámbito de la actividad física podrán poner en alerta a aquellas personas que presenten síntomas o características descritas en el estudio. Por otro lado, los profesionales de la salud mental cuando se encuentren con un problema relacionado con las adicciones comportamentales y en concreto adicción al ejercicio físico y/o dismorfia muscular será interesante que, en base a los resultados obtenidos, presten atención a los esquemas cognitivos y a la autoestima de la persona que requiera tratamiento psicológico.

En cuanto a futuras investigaciones se plantea como principal objetivo compensar la diferencia muestral entre hombres y mujeres, y una vez logrado realizar análisis de diferencias de género. Además de esto, se presenta como necesaria la evaluación de otras variables psicológicas que pueden interactuar en la relación entre esquemas inadaptados tempranos y la adicción al ejercicio físico y la dismorfia muscular, y que podrían explicar porqué en algunas ocasiones la dismorfia muscular presenta relaciones tanto positivas como negativas con determinados esquemas inadaptados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales-DSM-5*. Panamericana.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (1994). *Manual de Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (4 edición). Washington, DC: Autor.
- Bakhshi Bojed, F. y Nikmanesh, Z. (2013). Role of early maladaptive schemas on addiction potential in youth. *International Journal of High Risk Behaviors & Addiction*, 2(2), 72.
- Becoña Iglesias, E. (2004). El juego patológico: prevalencia en España. *Salud y Drogas*, 4(2), 9-34.
- Cafri, G., Olivardia, R. y Thompson, J. K. (2008). Symptom characteristics and psychiatric comorbidity among males with muscle dysmorphia. *Comprehensive Psychiatry*, 49, 374-9.
- Castelló, J. (2000). Análisis del concepto dependencia emocional. In *I Congreso Virtual de Psiquiatría*, 5 (8).
- Chittester, N. I. y Hausenblas, H. A. (2009). Correlates of drive for muscularity: The role of anthropometric measures and psychological factors. *Journal of Health Psychology*, 14(7), 872-877. <http://dx.doi.org/10.1177/1359105309340986>
- Compte, E. J. y Sepúlveda, A. R. (2014). Dismorfia Muscular: perspectiva histórica y actualización en su diagnóstico, evaluación y tratamiento. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, 22(2), 307-326.
- De Sola Gutiérrez, J., Rubio Valladolid, G. y Rodríguez de Fonseca, F. (2013). La impulsividad: ¿Antesala de las adicciones comportamentales? *Salud y Drogas*, 13(2), 145-155. <https://doi.org/10.21134/haaj.v13i2.211>



- Estévez, A. y Calvete, E. (2007). Esquemas cognitivos en personas con conducta de juego patológico y su relación con experiencias de crianza. *Clínica y Salud*, 18(1), 23-43.
- Echeburúa, E. (2012). ¿Existe realmente la adicción al sexo?. *Adicciones*, 24(4).
- Echeburúa, E. (1995). *Evaluación y tratamiento de la fobia social*. Barcelona: Martínez Roca.
- Foster, A., Shorter, G. y Griffiths, M. (2014). Muscle dysmorphia: Could it be classified as an addiction to body image? *Journal of Behavioral Addictions*, 4(1), 1-5.
- Grant, J. E., Brewer, J. A. y Potenza, M. N. (2006). The neurobiology of substance and behavioral addictions. *CNS Spectrums*, 11(12), 924-930.
- García, I. (2007). La compra compulsiva: impulso irresistible o reflejo del sistema de valores personales? *Revista de Psicología Social*, 22(2), 125-136.
- Glasser, W. (1976). *Positive addiction*. Oxford, England: Harper y Row.
- González-Martí, I., Bustos, J. G. F., Jordán, O. R. C. y Mayville, S. B. (2012). Validation of a Spanish version of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: escala de satisfacción muscular. *Body Image*, 9(4), 517-523.
- Grieve, F. G. (2007). A conceptual model of factors contributing to the development of muscle dysmorphia. *Eating Disorders*, 15(1), 63-80. <https://doi.org/10.1080/10640260601044535>
- Griffiths, M. D. (1997). Exercise addiction: A case study. *Addiction Research*, 5(2), 161-168.
- Griffiths, M. D. (2014). Early maladaptive schemas in development of addictive disorders as parts of the complex addiction jigsaw. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*, 3(3), e16746. <https://doi.org/10.5812/ijhrba.16746>
- Hausenblas, H. A. y Downs, D. S. (2002). Exercise dependence: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(2), 89-123. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(00\)00015-7](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(00)00015-7)
- Hudson, J. I.; Hiripi, E.; Pope, H. G. y Kessler, R. C. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological Psychiatry*, 61(3), 348-358. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.03.040>
- Lemos Hoyos, M., Jaller Jaramillo, C., González Calle, A. M., Díaz León, Z. T. y de la Ossa, D. (2012). Perfil cognitivo de la dependencia emocional en estudiantes universitarios en Medellín, Colombia. *Universitas Psychologica*, 11(2), 395-404.
- Mayville, S. B., Williamson, D. A., White, M. A., Netemeyer, R. G. y Drab, D. L. (2002). Development of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: A self-report measure for the assessment of muscle dysmorphia symptoms. *Assessment*, 9(4), 351-360.
- McCreary, D. R., Sasse, D. K., Saucier, D. M. y Dorsch, K. D. (2004). Measuring the drive for muscularity: factorial validity of the drive for muscularity scale in men and women. *Psychology of Men & Masculinity*, 5(1), 49.



- Menczel, Z., Griffiths, M. D., Vingender, I., Eisinger, A., Farkas, J., Magi, A., ... Demetrovics, Z. (2017). Exercise dependence in amateur competitors and non-competitor recreational exercisers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(3), 580-587. <http://dx.doi.org/10.1007/s11469-016-9661-7>
- Mitchell, L., Murray, S. B., Cobley, S., Hackett, D., Gifford, J., Capling, L. y O'Connor, H. (2017). Muscle dysmorphia symptomatology and associated psychological features in bodybuilders and non-bodybuilder resistance trainers: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 47(2), 233-259. <http://dx.doi.org/10.1007/s40279-016-0564-3>
- Morgan, W.P. (1979). Negative addiction in runners. *The Physician and Sports Medicine*, 7, 57-70.
- Murray, S. B., Rieger, E., Karlov, L. y Touyz, S. W. (2013). An investigation of the transdiagnostic model of eating disorders in the context of muscle dysmorphia. *European Eating Disorders Review*, 21(2), 160-164. <http://dx.doi.org/10.1002/erv.2194>
- Pedrero Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez de León, J. M., Rojo-Mota, G., Llanero Luque, M., Pedrero Aguilar, J., Morales-Alonso, S. y Puerta-García, C. (2017). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): abuso de Internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales mediante el MULTICAGE-TIC. *Adicciones*, 30(1), 19-32. <https://doi.org/10.20882/adicciones.806>
- Pope, H. G., Gruber, A. J., Choi, P., Olivardia, R. y Phillips, K. A. (1997). Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38(6), 548-557.
- Pope, H., Phillips, K. y Olivardia, R. (2000). *The Adonis Complex. How to identify, treat, and prevent body obsession in men and boys*. Nueva York: Free Press.
- Rodríguez (2007) Vigorexia: adicción, obsesión o dismorfia; un intento de aproximación. *Salud y drogas*, 7 (2), 289-308.
- Rosenberg, M. (1965). *La autoimagen del adolescente y la sociedad*. Buenos Aires: Paidós (traducción de 1973).
- Schneider, C., Rollitz, L., Voracek, M. y Hennig-Fast, K. (2016). Biological, psychological, and sociocultural factors contributing to the drive for muscularity in weight-training men. *Frontiers in Psychology*, 7, 11. Retrieved from <http://0-search.proquest.com/cisne.sim.ucm.es/docview/1872256712?accountid=14514>
- Sepúlveda, A. R., Parks, M., de Pellegrin, Y., Anastasiadou, D. y Blanco, M. (2016). Validation of the Spanish version of the Drive for Muscularity Scale (DMS) among males: Confirmatory factor analysis. *Eating Behaviors*, 21, 116-122.
- Sicilia, Á., Alías-García, A., Ferriz, R. y Moreno-Murcia, J. A. (2013). Spanish adaptation and validation of the Exercise Addiction Inventory (EAI). *Psicothema*, 25(3), 377-383.
- Sicilia, Á. y González-Cutre, D. (2011). Dependence and physical exercise: Spanish validation of the Exercise Dependence



- Scale-Revised (EDS-R). *The Spanish Journal of Psychology*, 14(1), 421-431.
- Sicilia, Á., González-Cutre, D., Ferriz, R. y Lirola, M. J. (2015). Adicción al ejercicio físico. En Moreno Murcia, J. A. y de Souza Costa Concesiçao, M. C. (Ed.), *Motricidad humana. Hacia una vida más saludable* (249-274). Chile: Universidad Central de Chile.
- Szabo, A.; De La Vega, R.; Ruiz-Barquín, R. y Rivera, O. (2013). Exercise addiction in Spanish athletes: Investigation of the roles of gender, social context and level of involvement. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(4), 249-252. <https://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.4.9>
- Szabo, A. y Griffiths, M. D. (2007). Exercise addiction in British sport science students. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 5(1), 25-28.
- Terry, A., Szabo, A. y Griffiths, M. (2004). The exercise addiction inventory: A new brief screening tool. *Addiction Research and Theory*, 12(5), 489-499.
- Vázquez-Morejón Jiménez, R., Jiménez García-Bóveda, R. y Vázquez-Morejón Jiménez, A. (2004). Escala de autoestima de Rosenberg: fiabilidad y validez en población clínica española. *Apuntes de Psicología*, 22 (2), 247-255.
- Weinstein, A. (2014). Sexual addiction or hypersexual disorder: Clinical implications for assessment and treatment. *Directions in Psychiatry*, 34(3), 185-195.
- World Medical Association (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310(20), 2191-4.
- Young, J. E. (1999). *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach* (3rd edition). Sarasota, FL: Professional Resources Press.
- Young, J. E., Klosko, J. S. y Weishaar, M. E. (2013). *Terapia de esquemas: guía práctica*. Bilbao: Desclée De Brouwer.
- Young, J.E. y Brown, G. (1994). Young Schema Questionnaire (2ª ed.). En J.E. Young (1994), *Cognitive therapy for personality disorders: a schema-focused approach* (ed. Rev.). Sarasota, FL.: Professional Resource Exchange.