

DEPENDENCIA DEL EJERCICIO EN FISICOCULTURISTAS COMPETIDORES EVALUADA MEDIANTE LA ESCALA DE ADICCIÓN GENERAL RAMÓN Y CAJAL¹

FÉLIX ARBINAGA IBARZÁBAL*

UNIVERSIDAD DE HUELVA, ESPAÑA

JOSÉ CARLOS CARACUEL TUBÍO

UNIVERSIDAD DE SEVILLA, ESPAÑA

Recibido: agosto 28 de 2006

Revisado: julio 5 de 2007

Aceptado: septiembre 19 de 2007

DEPENDENCY ON EXERCISE IN COMPETITIVE BODYBUILDERS ASSESSED BY MEANS OF THE RAMÓN Y CAJAL GENERAL ADDICTION SCALE

ABSTRACT

We plan to bring forward data which will enable us to carry out an approximation of the addiction to training in a group of bodybuilding competitors about which there has been no information up to now in Spain. 116 male subjects filled in the Ramón y Cajal General Addiction Scale. 64 (55.17%) of these were considered new to muscular training and 52 (44.83%) were competitors. The competitor bodybuilders have shown a significantly better punctuation in all the dimensions of the general addiction scale (craving: $t = 2.81$, $p = 0.006$; withdrawal: $t = 3.59$, $p = 0.000$; lack of control: $t = 3.59$, $p = 0.000$; total: $t = 3.88$, $p = 0.000$) except that of tolerance ($t = 1.44$, $p = 0.153$). In the same way, in the analysis of variables related to training we have been able to see that those who normally stay training longer than planned, or who usually feel bad the days they don't train, have tried to lower the level of training, without success, or

¹ Agradecemos la colaboración prestada por la I.F.B.B (Federación Española de Fisicoculturismo y Fitness), Andalucía.

* Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Huelva, Campus "El Carmen". Avda Fuerzas Armadas s/n, Huelva 21071, España. Correo electrónico: felix.arbinaga@dpsi.uhu.es

who usually look bad after comparing themselves physically to other gym mates, tend to show higher values both in the total punctuation and in the majority of the dimensions of the scale.

Key words authors: bodybuilding, competition, dependency, athletic training, athletic performance.

Key Words plus: sports competitions, bodybuilding

RESUMEN

Se pretende aportar datos que nos faciliten realizar una aproximación a la adicción al entrenamiento en un grupo de fisiculturistas competidores del que hasta ahora no existía información en España. Han participado 116 sujetos varones que cumplieron la Escala de Adicción General Ramón y Cajal. De ellos, 64 (55.17%) eran considerados como noveles en el entrenamiento de musculación y 52 sujetos (44.83%) eran competidores. Los fisiculturistas competidores han mostrado, de forma significativa, mayores puntuaciones en todas las dimensiones de la escala de adicción general (ansia: $t = 2.81$, $p = 0.006$; abstinencia: $t = 3.59$, $p = 0.000$; carencia de control: $t = 3.59$, $p = 0.000$; total: $t = 3.88$, $p = 0.000$), salvo en la dimensión de tolerancia ($t = 1.44$, $p = 0.153$). De igual modo, en el análisis de las variables relacionadas con el entrenamiento, se ha podido constatar que aquellos sujetos que suelen quedarse a entrenar más tiempo del que tenían previsto, o que suelen sentirse mal los días que no entrenan, que han intentado bajar el nivel de entrenamiento y no lo han conseguido, o quienes suelen sentirse mal tras compararse físicamente con otros compañeros de gimnasio, tienden a mostrar valores superiores tanto en la puntuación total como en la mayoría de las dimensiones de la escala.

Palabras clave autores: fisiculturismo, competición, dependencia, entrenamiento.

Palabras claves descriptores: fisiculturismo, competencia deportiva.

La práctica de una actividad deportiva reporta beneficios para la salud, considerada ésta en sus aspectos físicos y psicológicos (Petruzzello, Landers, Hatfield, Kubitz & Salazar, 1991). Sin embargo, el deporte también puede convertirse en factor de riesgo para determinadas patologías (Pope, Katz & Hudson, 1993) o convertirse en sí mismo en un problema cuando se realiza en intensidades y frecuencias cuyas consecuencias son el deterioro y/o malestar. Esto implica un repertorio de conductas que van más allá de lo estrictamente necesario para mantener la forma física o realizar un entrenamiento ajustado a las necesidades del sujeto y/o de la competición para la que se prepara. En este último caso se habla de dependencia del ejercicio, que se produce cuando el sujeto se ve involucrado en la práctica de un ejercicio de forma excesiva (Veale, 1987). Puede decirse que han sido varios los términos considerados para este constructo, entre otros, destacan el de "fanatismo por el *fitness*" (Little, 1979), la "adicción al ejercicio" (Wichmann & Martin, 1992), el "ejercicio compulsivo" (Hauck & Blumenthal, 1992) o el de "dependencia primaria del ejercicio", en contraposición a la secundaria que estaría asociada y se derivaría de los trastornos de alimentación (Veale, 1995). La dependencia del ejercicio fue inicialmente considerada por Baekeland (1970) y posteriormente se definió como un proceso que compromete al sujeto en el ejercicio a pesar del malestar y las

dificultades generadas, lo que genera síntomas físicos y psicológicos cuando el ejercicio es retirado o impedido (Pierce, 1994). Para ampliar esta información, puede consultarse un reciente trabajo en el cual se lleva a cabo una extensa revisión de la literatura sobre dependencia del ejercicio y las características asociadas a ella (Hausenblas & Symons, 2002).

Hay evidencia que muestra cómo la dependencia del ejercicio puede llegar a producir una importante alteración en la vida del sujeto, tanto en el ámbito social y físico como en el psicológico (Hausenblas & Symons, 2002; Morgan, 1979; Veale, 1995). Así, se han descrito, para sujetos a los que se les impedía hacer ejercicios, síntomas de abstinencia, que llegan a cuadros depresivos, incremento de la intolerancia, y disturbios en el funcionamiento psicológico y fisiológico (Bamber, Cockerill & Carroll, 2000; Chan & Grossman, 1988; Sachs & Pargman, 1979). En este sentido, se han establecido algunos criterios operativos para considerar una práctica física como expresión de dependencia del ejercicio (Veale, 1995). Entre ellos pueden señalarse: una preocupación excesiva por el ejercicio, que genera rituales y estereotipos; síntomas de abstinencia cuando el ejercicio se retira o se impide su realización (alteraciones en el estado de ánimo, irritabilidad, insomnio, etc.), caso en el cual la preocupación causa un malestar clínico significativo, que provoca alteraciones importantes en di-

versas áreas del sujeto (vida social, laboral, familiar, etc.); y la preocupación por el ejercicio no se explica mejor por otras alteraciones.

Las estimaciones que se han realizado de la prevalencia en personas que pudieran presentar una dependencia del ejercicio varían apreciablemente de unos trabajos a otros; y, de forma genérica, puede afirmarse que no existen estudios epidemiológicos que faciliten una visión de conjunto. En algunos casos se ha argumentado que la dependencia del ejercicio es un hecho raro y aislado (Furst & Germone, 1993; Veale, 1995). Por el contrario, otros informes han mostrado datos preocupantes, que dejan constancia de cómo el 22% de 49 corredores de ambos sexos podían presentar una alta dependencia del ejercicio (Anderson, Basson & Geils, 1997); el 26% de 240 hombres y el 25% de 84 mujeres corredoras que consideraban que el ejercicio era “un hecho obligado en ellos” (Slay, Hayaki & Napolitano, 1998); y el 77% de una muestra de 40 sujetos corredores que se consideraron con una “moderada o alta dependencia a correr” (Thornton & Scott, 1995). Sin embargo, en estos momentos es difícil conocer cuántos sujetos pueden padecer esta alteración, debido principalmente a problemas metodológicos y a los mismos sistemas de valoración utilizados (Ogden, Veale & Summers, 1997). Puede afirmarse que en la actualidad no se cuenta con un modelo etiológico consensuado y avalado por datos empíricos, que permita conocer los factores causales de la dependencia del ejercicio, no obstante las diversas hipótesis que nos facilitan trazar líneas de trabajo esperanzadoras (Adams & Kirkby, 2002).

Por otra parte, son pocos los trabajos en los que se desarrollan instrumentos de medida válidos y fiables para realizar una evaluación de esta dependencia (Smith, Hale & Collins, 1998). En este contexto, ya se han llevado a cabo diversos intentos por evaluar la dependencia del ejercicio mediante escalas, tanto unidimensionales como multidimensionales, aunque en general debe mencionarse que dichas escalas han presentado diversos problemas de validación psicométrica, pues la mayoría se centran en ejercicios de tipo aeróbico (Blumenthal, O'Toole & Chang, 1984; Carmack & Martens, 1979; Chapman & DeCastro, 1990; Hausenblas & Symons, 2002; Pisman & Thompson, 1988).

Uno de los deportes que socialmente se reconoce por su alta asociación con la dependencia del entrenamiento ha sido el fisicoculturismo. De hecho, una de las patologías presentes y más características relacionadas con este deporte (la vigorexia, la dismorfia muscular) ha sido considerada, en una de sus hipótesis explicativas, como un comportamiento adictivo (Arbinaga & Caracuel, 2003). Si

bien, en el estado español no existen datos sobre este tipo de dependencia en fisicoculturistas, en el ámbito internacional ya se cuenta con algunos trabajos que valoran la adicción al ejercicio de forma específica en este grupo, y sus consecuencias sobre los sujetos deportistas. Se destacan los informes que utilizan la escala Bodybuilding Dependence Scale (B. D. S) desarrollada por Smith et al. (1998). Dicha prueba se basa en nueve ítems a partir de los cuales se pretende medir, con base en las respuestas de los sujetos, el grado de concordancia con los criterios para el diagnóstico de dependencia al ejercicio establecidos por Morrow, como se cita en Smith et al. (1998).

Son pocos los trabajos en castellano destinados al estudio y análisis de las características que presentan los procesos de dependencia del deporte; no existen, por tanto, instrumentos para su evaluación con demostrado valor psicométrico. En este sentido, se entiende que una alteración será considerada dentro de un cuadro nosológico específico si es capaz de reunir, si no todas, las más relevantes de sus características. Así, los conceptos que al menos habrían de ser considerados en un instrumento que pretenda evaluar una dependencia serían: la abstinencia, la tolerancia, el ansia y la carencia de control.

Dado este contexto, el objetivo propuesto es aportar datos sobre la dependencia del entrenamiento en fisicoculturistas competidores de nuestro entorno cultural. Ante la falta de instrumentos específicos y adaptados para ello, se opta por el uso de una escala de adicción de carácter general, de reciente aparición y que cubre las dimensiones que antes han sido consideradas como necesarias en un proceso adictivo. Dicha escala, que parece posible usar en diversas adicciones (drogas, juego, alcohol, sexo, ordenadores, deportes, etc.), dada la forma en que se plantea cada uno de los ítems, se ha denominado Escala de Adicción General Ramón y Cajal (Ramos, Sansebastián & Madoz, 2001), y ha sido ajustada en este trabajo al entrenamiento (Tabla 1); hay que reconocer, sin embargo, que dicha escala aún necesita un mayor apoyo empírico. De ella, sólo se quiere destacar que la validez convergente de la prueba con criterios externos, en este caso para el deporte, ha sido de $r^2 = 0.69$, con una $p < 0.01^2$.

Método

Participantes

Han participado en el trabajo un total de 116 sujetos varones. De ellos, 64 (55.17%) eran considerados como novales en el entrenamiento de musculación; esto es, con más de un mes y menos de dos años de entrenamiento. Los

² Para ampliar la consulta sobre los datos psicométricos se remite a Ramos et al. (2001).

TABLA 1

ÍTEMS EN LAS DIMENSIONES EN LA EAGRYC ADAPTADAS AL ENTRENAMIENTO

Ansia

- *3.- Puedo resistir las ganas de entrenar todo el tiempo que quiera.
- 5.- Entrenar me relaja y/o me tranquiliza.
- *10.- Si algo me impide entrenar no siento ninguna molestia y noto tranquilidad.
- 11.- Siento placer al entrenar.

Tolerancia

- 4.- Necesito entrenar cada vez con más frecuencia.
- 6.- He notado que necesito entrenar más tiempo que antes.

Abstinencia

- *1.- He dejado de entrenar, sin problemas, cada vez que he querido.
- 9.- Cuando estoy un tiempo sin entrenar siento inquietud o nerviosismo.

Carencia de control

- 2.- No puedo dejar de entrenar por más que lo intente.
- 7.- Si me vienen las ganas de entrenar tengo que hacerlo inmediatamente.
- 8.- Una vez he empezado, no puedo parar de entrenar hasta que algo exterior me lo impide.

Nota. Los ítems con (*) puntúan al revés.

otros 52 sujetos restantes (44.83%) eran competidores que estaban participando en una competición oficial, todos llevaban más de dos años de entrenamiento.

Instrumentos

Para recoger la información se organizó una hoja de respuestas con tres bloques temáticos. El primero recogía información sociodemográfica: edad, estado civil, nivel de estudios, etc. El segundo se centraba en los datos sobre diversas variables relacionadas con el entrenamiento específico en cada caso: tiempo que lleva entrenando, motivos de inicio, días de entrenamiento a la semana, tiempo en horas que dura cada sesión, entrenar más de lo que se tenía previsto, sentirse mal los días que no se entrena, comparaciones con otros sujetos, pensar en bajar el nivel de entrenamiento, valoración sobre el uso de esteroides anabolizantes, peso y altura. Estas dos últimas variables permiten obtener el índice de masa corporal (IMC) o índice Quételet (Garrow & Webster, 1985). Este índice quedó agrupado en las siguientes categorías: *delgada*: IMC < 20 kg/m²; *normal*: IMC de 20 a 25 kg/m²; *sobrepeso*: IMC de 25 a 29 kg/m²; y *sobrepeso excesivo*: IMC > = 30 kg/m².

El tercer bloque pretendía medir la adicción al entrenamiento y para ello se utilizó la Escala de Adicción General Ramón y Cajal (EAGRYC) (Ramos et al., 2001). Dicha escala se estructura sobre la base de once ítems que valoran cuatro dimensiones relacionadas con la adicción: abstinencia, tolerancia, carencia de control y ansia (Tabla 1). Las respuestas varían en siete niveles (desde “muy cierto” a “muy falso”), y se puede obtener una puntuación global

entre 11 y 77 puntos. Es una escala de carácter general, y, como hemos indicado, puede resultar factible adaptarla a diversas adicciones, entre ellas la del deporte. Los resultados de la escala se han agrupado en tres categorías: adicción baja, de 11 a 33 puntos; adicción media, de 34 a 55 puntos; y adicción alta, cuando los valores oscilan entre los 56 y los 77 puntos.

Procedimiento

La recolección de la información entre los fisiculturistas competidores se realizaba en un intervalo máximo de cuatro horas previas a la competición, y coincidía con el momento justo antes del pesaje y su clasificación en la categoría dentro de la que iban a competir. La prueba era autoaplicada, tras una breve explicación de los objetivos que se pretendían (“se trata de conocer algunas características de los fisiculturistas competidores en los momentos previos a la competición, como la ansiedad, el estado de ánimo y los entrenamientos”). Por su parte, a los sujetos que se inician en el entrenamiento de musculación se les entrevistaba en el gimnasio antes de entrenar. Todos contaban con la ayuda del entrevistador en caso de dudas.

Las competiciones en las que se recogieron los datos fueron organizadas por dos federaciones internacionales de fisiculturismo en España (International Federation Bodybuilding – IFBB, y la National Association Bodybuilding Amateur – NABBA) y las pruebas fueron: Campeonato Provincial de Huelva 2003 (IFBB), Campeonato Provincial de Cádiz 2003 (IFBB),

Campeonato Provincial de Sevilla 2003 (IFBB), Campeonato del Mundo 2003 (NABBA) y el Campeonato de España 2003 (IFBB).

Resultados

La muestra se compuso de 116 sujetos varones. De ellos, 64 (55.17%) eran considerados como noveles en el entrenamiento de musculación, con una edad media de 22.81 ± 5.09 años. El 90.6% eran solteros y el 9.4% casados. En cuanto al nivel educativo, el 4.7% reconoce no tener estudios, el 37.5% dice que ha llegado al grado de escolar, el 31.3% a bachiller/COU, el 14.1% a formación profesional, el 6.3% correspondería a universitario medio o superior. Los 52 sujetos restantes (44.83%) eran competidores que estaban participando en una competición oficial y todos llevaban más de dos años de entrenamiento. En este grupo la edad media era de 27.08 ± 4.98 . El 75% dicen ser solteros, el 23.1% casados y el 1.9% separados o divorciados. Al considerar su nivel educativo, se tiene que el 1.9% no tiene estudios, el 36.5% habría llegado hasta graduado escolar, el 28.8% a bachiller/COU, el 17.3% tendría formación profesional, el 3.8% un nivel universitario medio y el 11.5% universitario superior.

En cuanto a las variables sociodemográficas, sólo se observan diferencias significativas en la edad, dado que los sujetos competidores son algo mayores que los noveles ($t = 4.53$, $p = 0.000$). Agrupando a los sujetos según las categorías establecidas para el IMC, comprobamos que el 2.6% de la muestra se calificaría como delgado, el 64.7% estaría en el grupo de normopeso, el 22.4% tendría sobrepeso y el 10.3% se clasificarían dentro del grupo de sobrepeso excesivo. Los sujetos del grupo de competidores muestran un mayor IMC que los del grupo de noveles ($t = 2.51$, $p = 0.014$). Los primeros tienden al sobrepeso y no al normopeso, mientras los noveles al normopeso y no al sobrepeso ($\chi^2 = 9.49407$, $p = 0.02339$).

Al considerar las diversas variables relacionadas con la actividad deportiva, sobre las que se ha recogido información, comprobamos que la motivación principal reconocida para iniciarse al entrenamiento de musculación es, en el 31.0% de los casos, sentirse mejor con su cuerpo, seguido por considerarlo como una forma de entrenamiento y de ganar masa muscular, en el 15.5% (Tabla 2).

Se observa que el 71.6% de la muestra, en alguna ocasión, suele quedarse a entrenar más tiempo del que tenían previsto hacerlo, ya sea pocas veces o de forma frecuente; no existen diferencias entre ambos grupos. De igual manera, el 53.4% de los sujetos suele encontrarse mal, irritado etc., los días que no entrena; en esta variable se observa un 63.4% del grupo de competido-

res frente al 44.3% de los miembros del grupo de sujetos noveles ($\chi^2 = 3.79$, $p = 0.05131$). Cuando se les pregunta si suelen compararse físicamente con otros sujetos en el gimnasio y sentirse mal tras dicha comparación, el 16.4% del total responde afirmativamente; en este caso se encuentra un 26.9% de los sujetos competidores frente a un 7.8% de los sujetos noveles ($\chi^2 = 7.65$, $p = 0.00568$).

Por último, también es factible observar que cuando se pide a los sujetos que realicen una valoración sobre los beneficios o perjuicios que el uso de los esteroides anabolizantes tiene para el fisiculturismo como actividad deportiva, el 25.0% de los sujetos competidores valoran su uso como beneficioso o muy beneficioso, frente al 1.6% de los sujetos noveles que realizan igual valoración. Los sujetos competidores tienden a valorar como positivos los efectos que los esteroides anabolizantes tienen para el fisiculturismo, frente a la consideración que realizan los sujetos noveles ($\chi^2 = 23.48$, $p = 0.00001$).

En lo que se refiere a los valores obtenidos en la escala de adicción, destaca la puntuación media de la muestra que se sitúa en los 42.1 ± 12.0 puntos a un intervalo de confianza (IC) del 95%, la cual varía entre los 39.88 y los 44.31 puntos. De esta forma, puede comprobarse que el 23.3% estaría en un nivel de adicción bajo, el 64.7% en un nivel de adicción medio y el 12.1% en un nivel de adicción alto. Así, pues, los sujetos noveles tienden a mostrar una mayor relevancia en la categoría de baja adicción frente a los competidores que tienen un mayor peso en la de adicción alta ($\chi^2 = 8.00834$, $p = 0.01824$).

En la Tabla 3, puede comprobarse que la única dimensión de la escala de adicción general en la que no se reflejan diferencias entre los sujetos competidores y noveles es la tolerancia, mientras en el resto la significación es muy relevante.

Para finalizar, se deja constancia de los valores obtenidos por los sujetos en las cuatro dimensiones de la Escala de Adicción General Ramón y Cajal (Tabla 4), según las diversas variables consideradas y relativas a la práctica deportiva agrupadas sólo en dos niveles de respuesta.

Se comprueba cómo los sujetos que suelen quedarse a entrenar más tiempo del que tenían previsto muestran unas puntuaciones superiores en todas las dimensiones, salvo en la de ansia, en la que no se indican diferencias estadísticamente significativas. Igual ocurre con las variables "sentirse mal tras las comparaciones físicas con otros compañeros del gimnasio" o con los intentos de bajar el nivel de entrenamiento y haberlo recuperado sin conseguir el descenso. En la variable "encontrarse mal los días que no entrena" se dan diferencias en todas las dimensiones salvo en la tolerancia y en la carencia de control, en las que los grupos se muestran

TABLA 2

VARIABLES RELATIVAS AL ENTRENAMIENTO EN LOS SUJETOS DE LA MUESTRA

%	Competidores	Noveles	Total
Sujetos	52	64	116
Motivo de inicio			
Entrenamiento	15.4	23.4	19.8
Idea de competir	7.7	———	3.4
Ganar masa muscular	15.4	15.6	15.5
Sentirme mejor con mi cuerpo	32.7	29.7	31.0
Forma de superarme	5.8	3.1	4.3
Mantenimiento físico	5.8	12.5	9.5
Adelgazar	1.9	12.5	7.8
Otras	15.4	3.1	8.6
Entrenar más horas			
Sí, muchas veces	36.5	15.6	25.0
Sí, pocas veces	36.5	54.7	46.6
No, nunca	26.9	29.7	28.4
Sentirse mal si no entrena.			
Sí, es frecuente	19.2	7.8	12.9
Sí, alguna vez	44.2	37.5	40.5
No	36.5	54.7	46.6
Estar mal tras compararse			
Sí, muchas veces	11.5	———	5.2
Sí, pocas veces	15.4	7.8	11.2
No	73.1	92.2	83.6
Bajar nivel de entrenamiento			
Sí, ha sido frecuente	9.6	7.8	8.6
Sí, alguna vez	26.9	15.6	20.7
No	63.5	76.6	70.7
Valoración de esteroides			
Muy perjudicial	34.6	78.1	58.6
Poco perjudicial	17.3	12.5	14.7
Neutro	23.1	7.8	14.7
Son beneficiosos	17.3	———	7.8
Muy beneficiosos	7.7	1.6	4.3

TABLA 3

VALORES EN LAS DIMENSIONES DE LA EAGRYC SEGÚN GRUPO REFERENCIA

%	Competidores	Noveles	Diferencias
Sujetos (n= 116) MD \pm DS IC 95%	52	64	
Total	46.6346 \pm 11.68 43.38-49.89	38.4063 \pm 11.09 35.63-41.18	t=3.88 p=0.000
Ansia	20.1346 \pm 4.26 18.95-21.32	17.7969 \pm 4.61 16.65-18.95	t=2.81 p=0.006
Abstinencia	8.1731 \pm 3.57 7.18-9.17	5.9531 \pm 3.09 5.18-6.72	t=3.59 p=0.000
Tolerancia	8.0962 \pm 3.79 7.04-9.15	7.1563 \pm 3.25 6.35-7.97	t=1.44 p=0.153
Carencia de control	10.2308 \pm 4.52 8.97-11.49	7.50 \pm 3.66 6.59-8.41	t=3.59 p=0.000

similares. Llama la atención, en la dimensión del ansia, las puntuaciones obtenidas por aquellos sujetos que no se encuentran mal los días que no entrenan, quienes puntúan por encima de los sujetos que sí se han sentido mal alguna vez, o de manera frecuente.

Conclusiones

El grupo está conformado por una población joven y con un nivel formativo que podríamos calificar como medio. Se observa que una parte importante del grupo con el que se ha desarrollado el trabajo indica unos valores altos en las puntuaciones obtenidas en la Escala de Adicción General Ramón y Cajal, especialmente en el subgrupo de aquellos fisicoculturistas que practican tal actividad deportiva de manera competitiva. Si bien se ha de tener presente que la práctica del fisicoculturismo no puede entenderse como la causa de los trastornos, ya sean de tipo adictivo o dismórfico, sí es factible observar la presencia de grupos discriminados, por la forma e intensidad con la que practican tal actividad física, y que presentan algunas alteraciones de las indicadas.

En cuanto al IMC en tanto variable antropométrica básica y sus relaciones con los grupos considerados, se ve que los sujetos competidores tienden a estar por encima de los noveles en la categoría de sobrepeso. Esto puede ser entendido, debido al gran volumen y peso aportado por la masa muscular al conjunto de la composición corporal de los sujetos.

Por otra parte, aun requiriéndose de nuevos trabajos que faciliten la plena validación de la escala para la

evaluación de la adicción, y en este caso concreto al ejercicio físico, si se han comprobado relaciones interesantes entre las puntuaciones obtenidas en la escala y las variables externas a la misma. Éstas han sido consideradas como variables referentes que pudieran estar relacionadas con trastornos adictivos reflejadas en trabajos anteriores (Chan & Grossman, 1988; Sachs & Pargman, 1979; Veale, 1995). Así, aquellos sujetos que muestran malestar tras comparaciones físicas, o que han intentado bajar el nivel de entrenamiento, que suelen quedarse a entrenar más de lo previsto inicialmente o que se siente mal, nerviosos, irritados, etc., los días que no entrenan, han mostrado cómo se relacionan de forma significativa con el grupo de los sujetos competidores

En este sentido, cabe indicar que la no existencia de diferencias estadísticas en la dimensión de tolerancia pudiera explicarse por las mismas características del tipo de entrenamiento requerido en el fisicoculturismo, que habitualmente suele realizarse en sesiones diarias con una duración aproximada entre una y dos horas. Por otra parte, parece relevante que los sujetos que no suelen encontrarse mal los días que no entrenan muestran mayores valores en la subescala de ansia frente a los sujetos que sí suelen manifestar cierto malestar.

Por último, se considera que la Escala de Adicción General Ramón y Cajal puede convertirse en un instrumento válido y de fácil aplicación en la evaluación de la adicción específica al entrenamiento. Esto ha de llevar a pensar en la validación convergente con otras escalas y en el diseño de nuevas investigaciones que permitan conformar un instrumento adaptado a la población espa-

TABLA 4

PUNTUACIONES EN LAS DIMENSIONES DE LA EAGRYC SEGÚN VARIABLES DEPORTIVAS

Sujetos (n= 116)	Ansia	Tolerancia	Abstinencia	C. control	Total
	4-28	2-14	2-14	3-21	11-77
Puntuación EAGRYC. MD \pm DS, (IC 95%)	18.8 \pm 4.6 (18.0-19.69)	7.6 \pm 3.5 (6.93-8.23)	6.9 \pm 3.5 (6.31-7.59)	8.7 \pm 4.3 (7.94-9.51)	42.1 \pm 12.0 (39.88-44.31)
Motivo de inicio	MD + DS				
Como entrenamiento	16.7 \pm 4.1	7.0 \pm 3.2	5.7 \pm 2.7	7.9 \pm 3.8	37.4 \pm 10.8
Con idea de competir	24.5 \pm 2.4	7.0 \pm 4.5	11.7 \pm 2.9	8.8 \pm 5.7	52.0 \pm 12.8
Ganar masa muscular	18.6 \pm 4.9	9.7 \pm 2.9	9.1 \pm 3.8	11.0 \pm 4.0	48.3 \pm 12.2
Sentirme mejor con mi cuerpo	19.7 \pm 4.1	7.9 \pm 3.4	6.8 \pm 3.0	9.3 \pm 4.6	43.8 \pm 10.9
Forma de superarme	20.6 \pm 4.6	9.4 \pm 4.2	7.8 \pm 4.4	10.2 \pm 5.7	46.0 \pm 12.9
Mantenimiento físico	18.0 \pm 5.0	5.7 \pm 3.4	4.7 \pm 2.7	6.2 \pm 2.7	35.5 \pm 10.9
Adelgazar	16.1 \pm 3.9	7.7 \pm 3.5	5.3 \pm 2.6	7.0 \pm 3.7	36.1 \pm 11.5
Otras	21.4 \pm 4.3	5.2 \pm 3.6	7.8 \pm 3.9	7.8 \pm 3.9	42.2 \pm 12.5
Entrenar más horas.	(MD)				
Sí, pocas/muchas veces	19.2289	8.0	7.4819	9.3614	43.9518
No, nunca	17.8788	6.5152	5.6061	7.1212	37.4242
N. Significación.	t=1.44, p=0.154	t=2.08, p=0.04	t=2.69, p=0.008	t=2.84, p=0.006	t=3.02, p=0.003
Estar mal si no entrena	(MD)				
Sí, alguna vez/frecuente	16.9074	8.1452	8.2903	9.5968	46.5645
No	20.5323	6.9259	5.4074	7.7222	36.9630
N. Significación	t=4.6, p=0.000	t=1.88, p=0.062	t=4.87, p=0.000	t=2.4, p=0.18	t=4.66, p=0.000
Estar mal tras compararse	(MD)				
Sí, pocas/muchas veces	19.9474	10.1053	8.8421	11.6842	50.0526
No	18.6289	7.0825	6.5773	8.1443	40.5361
N. Significación.	t=1.46, p=0.152	t=3.60, p=0.000	t=2.66, p=0.009	t=3.45, p=0.001	t=3.28, p=0.001
Bajar nivel entrenamiento	(MD)				
Sí, alguna vez/ frecuente	19.7647	9.0588	8.1471	10.4706	47.4412
No	18.4634	6.9634	6.4512	8.0	39.8780
N. Significación.	t=1.4, p=0.166	t=3.02, p=0.003	t=2.44, p=0.016	t=2.93, p=0.004	t=3.2, p=0.002

ñola con alto valor predictivo de los criterios diagnósticos de adicción. De igual forma, se entiende que ha de seguir trabajándose en determinar el carácter nosológico

(adicción, trastorno obsesivo, etc.) y el perfil clínico de los sujetos con un posible trastorno en el comportamiento de práctica de la actividad física.

Referencias

- Adams, J. & Kirkby, R. (2002). Excessive Exercise as an Addiction: A Review. *Addiction Research and Theory*, 10 (55), 415-437.
- Anderson, S. J., Basson, C. J. & Geils, C. (1997). Personality Style and Mood States Associated with a Negative Addiction to Running. *Sports Medicine*, 4, 6-11.
- Arbinaga, F. & Caracuel, J. C. (2003). Aproximación a la dismorfia muscular. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 65, 7-15.
- Baekeland, P. (1970). Exercise Deprivation. *Archives of General Psychiatry*, 22, 365-369.
- Bamber, D., Cockerill, I. M. & Carroll, D. (2000). The Pathological Status of Exercise Dependence. *British Journal of Sports Medicine*, 34, 125-132.
- Blumenthal, J. A., O'Toole L. C. & Chang J. L. (1984). Is Running an Analogue of Anorexia Nervosa? An Empirical Study of Obligatory Running and Anorexia Nervosa. *JAMA*, 252, 520-523.
- Carmack, M. A. & Martens, R. (1979). Measuring Commitment to Running: a Survey of Runner's Attitudes and Mental States. *Journal of Sport Psychology*, 1, 25-42.
- Chan, C. S. & Grossman, H. Y. (1988). Psychological Effects of Running Loss on Consistent Runners. *Perceptual Motor and Skills*, 66, 875-883.
- Chapman, C. L. & DeCastro, J. M. (1990). Running Addiction: Measurement and Associated Psychological Characteristics. *Journal of Sports Medicine Physical and Fitness*, 30, 283-290.
- Furst, D. M. & Germone, K. (1993). Negative Addiction in Male and Female Runners and Exercisers. *Perceptual Motor and Skills*, 77, 192-194.
- Garrow, J. S. & Webster, J. (1985). Quetelet's Index (W/H²) as a Measure of Fatness. *International Journal of Obesity*, 9, 147-153.
- Hauck, E. R. & Blumenthal, J. A. (1992). Obsessive and Compulsive Traits in Athletes. *Sports Medicine*, 14, 215-227.
- Hausenblas, H. A. & Symons D. (2002). Exercise Dependence: A Systematic Review. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 89-123.
- Little, J. C. (1979). Neuroptic Illness in Fitness Fanatics. *Psychiatry Annals*, 9, 49-56.
- Morgan, W. P. (1979). Negative Addiction in Runners. *The Physician and Sports Medicine*, 7 (2), 57-70.
- Ogden, J., Veale, D. & Summers, Z. (1997). The Development and Validation of the Exercise Dependence Questionnaire. *Addiction Research*, 5, 343-356.
- Pasman, L. & Thompson, J. K. (1988). Body Image and Eating Disturbance in Obligatory Runners, Obligatory Weightlifters and Sedentary Individuals. *International Journal of Eating Disorders*, 7, 759-769.
- Petruzzello, S. J., Landers, D. M., Hatfield, B. D., Kubitz, K. A. & Salazar, W. (1991). A Meta-analysis on the Anxiety Reducing Effects of Acute and Chronic Exercise: Outcomes and Mechanisms. *Sports Medicine*, 11, 143-182.
- Pierce, E. F. (1994). Exercise Dependence Syndrome in Runners. *Sports Medicine*, 18, 149-155.
- Pope, H. G., Katz, D. L. & Hudson, J. I. (1993). Anorexia Nervosa and "Reverse Anorexia" among 108 Male Bodybuilders. *Comprehensive Psychiatry*, 34, 406-409.
- Ramos, J. A., Sansebastián, J. & Madoz, A. (2001). Desarrollo, validez y seguridad de una escala de adicción general: un estudio preliminar. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 29 (6), 368-373.
- Sachs, M. L. & Pargman, D. (1979). Running Addictions: A Depth Interview Approach. *Journal of Sport Behavior*, 2, 143-155.
- Slay, H. A., Hayaki, J. & Napolitano, M. A. (1998). Motivations for Running and Eating Attitudes in Obligatory versus Non-obligatory Runners. *International Journal of Eating Disorders*, 23, 267-275.
- Smith, D. K., Hale, B. D. & Collins, D. (1998). Measurement of Exercise Dependence in Bodybuilders. *Journal of Sports Medicine Physical and Fitness*, 38, 66-74.
- Thornton, E. W. & Scott, S. E. (1995). Motivation in the Committed Runner: Correlations between Self-report Scales and Behaviour. *Health Promotion International*, 10, 177-184.
- Veale, D. M. W. (1987). Exercise Dependence. *British Journal of Addiction*, 82, 735-740.
- Veale, D. M. W. (1995). Does Exercise Dependence Really Exist?. En A. J. Cripps & B. Steinberg (Eds.), *Exercise Addiction: Motivation for Participation in Sport and Exercise* (pp. 1-5). Leicester UK: British Psychological Society.
- Wichmann, S. & Martin, D. R. (1992). Exercise Excess: Treating Patients Addicted to Fitness. *The Physician and Sports Medicine*, 20 (5), 193-196.

