

Relevancia de las variables sociodemográficas y del ejercicio físico en la ansiedad en mujeres

Aurelio Olmedilla Zafra¹, Enrique Ortega Toro, Julia Madrid Garrido
Universidad Católica San Antonio de Murcia
Correo electrónico: aolmedilla@pdi.ucam.edu

resumen/abstract:

Los estudios realizados indican que, tanto determinadas variables sociodemográficas, como la práctica de ejercicio físico se relacionan con la salud mental de mujeres y hombres, aunque en general, se encuentra que son éstas las más afectadas. El propósito del presente trabajo es estudiar las relaciones que se establecen entre variables sociodemográficas y práctica de ejercicio físico con niveles de ansiedad en mujeres. La muestra está compuesta por 200 mujeres del municipio de Cartagena (Murcia) con edades comprendidas entre 18 y 65 años. Los resultados indican que existen relaciones estadísticamente significativas entre el grupo de mujeres de edades entre 45 y 54 años y las mujeres de edades comprendidas entre los 18 y los 44 años, manifestando aquellas niveles superiores de ansiedad; las mujeres viudas muestran niveles superiores de ansiedad que las solteras; las que tienen dos hijos tienen niveles superiores que las que no tienen ninguno; las mujeres que no tienen estudios manifiestan niveles superiores de ansiedad que aquellas que tienen algún tipo de titulación académica. Respecto a la práctica de ejercicio físico, los resultados indican que el grupo de mujeres que acuden al gimnasio o que realizan algún tipo de programa de actividad física con regularidad, manifiesta menores niveles de ansiedad que las que no acuden o no lo hacen. Se discuten estos resultados y se proponen algunas pautas de investigación para poder mejorar la percepción de salud mental de las mujeres.

Many studies have indicated that both certain sociodemographic variables and exercise are related to mental health in women and men, although in general women seem to be more affected by them. The purpose of this work was to study relationships established between sociodemographic variables and exercise practice and anxiety levels in women. The sample was made of 200 women from the municipality of Cartagena (Murcia, Spain), ages ranging from 18 to 65 years. Results indicate that there are statistically significant differences among various groups: (a) women from the 45-54 year age group and those from 18-44 year age group had higher levels of anxiety, (b) widows demonstrated higher levels of anxiety than married and single women, (c) women with two children suffered higher levels of anxiety than those without children, and (d) women who had no higher education demonstrated higher levels of anxiety than those who had some higher educational degree. With regard to exercise, results indicate that there are statistically significant differences between the group of women that go to a gym or that take part in some type of regular physical activity program (lower levels of anxiety) when compared to those that do not go to the gym or do not take part in any program. Results are discussed and some plans of action or investigation to improve perception of women's mental health are proposed.

palabras clave/keywords:

Ejercicio físico, variables ambientales, ansiedad, mujer.// *Exercise, sociographic variables, anxiety, woman.*

¹ Este trabajo se ha realizado, principalmente, gracias a la ayuda 05691/PPC/07 (Fundación Séneca, Agencia Regional de Ciencia y Tecnología de Murcia).

Introducción

Diferentes estudios revelan que la práctica regular de actividad física produce beneficios físicos y psicológicos en sus practicantes, aunque la dificultad para desarrollar estudios experimentales de causa-efecto, hace que los efectos del ejercicio sobre la salud física estén mejor establecidos que sobre el bienestar psicológico (Jiménez, Martínez, Miró y Sánchez, 2008). Sin embargo, existe abundante investigación que avala la práctica de actividad física como factor de protección ante numerosos problemas médicos, como cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares y osteoporosis (Varo-Cenarruzabeitia, Martínez y Martínez-González, 2003), y psicológicos como ansiedad (Akandere y Tekin, 2005; González, Núñez y Salvador, 1997; Gutiérrez, Espino, Palenzuela y Jiménez, 1997; McAuley, Márquez, Jerome, Blissmer y Katula, 2002), o demencia (Varo-Cenarruzabeitia *et al.*, 2003). Por otro lado, el ejercicio físico contribuye a aumentar el bienestar psicológico, mejorando el estado de ánimo general (Janisse, Nedd, Escamilla y Nies, 2004; McLafferty, Wetzstein y Hunter, 2004), el autoconcepto y la autoestima (Di Lorenzo *et al.*, 1999; McAuley, Mihalko y Bane, 1997). Algunas investigaciones de tipo meta-analítico han encontrado efectos significativos de la práctica de actividad física sobre el bienestar psicológico (Arent, Landers y Etnier, 2000; Netz, Wu, Becker y Tenenbaum, 2005), y específicamente sobre la ansiedad (Petruzzello, Landers, Hatfield, Kubitz, y Salazar, 1991).

Quizá uno de los factores que más contribuyen a la percepción negativa de la salud sea, junto a la depresión, la ansiedad, sobre todo en determinadas etapas de la vida como por

ejemplo la adolescencia (Axelsson y Ejler-tsson, 2002; Bagley y Mallick, 2001), afectando de modo directo a la salud mental de las personas que la sufren. Además niveles altos de ansiedad predicen los problemas emocionales que acompañan a ciertas patologías y se asocian a menudo con otros rasgos patógenos, sugiriendo un patrón conocido como “afectividad negativa” (Sánchez, Aparicio y Dresch, 2006). Aunque la sintomatología ansiosa parece ser mayor en mujeres que en hombres, el género no resulta ser la variable más determinante de este hecho, sino que factores personales o sociodemográficos pueden estar influyendo de manera decisiva, como por ejemplo la edad, la situación laboral, el nivel educativo o el estado civil, por lo que resulta fundamental introducir estudios de las relaciones entre actividad física y ansiedad, introduciendo factores sociodemográficos que mediarían en esta relación (Olmedilla y Ortega, en preparación). En este sentido, el trabajo de Matud, Avero y López (2001) indica que las mujeres con mayores niveles de ansiedad manifestaban mayor insatisfacción laboral y percibían un menor apoyo social. De esta manera, se puede considerar que se está incidiendo sobre aspectos importantes del concepto de calidad de vida, y éste suele ser percibido de manera más negativa en función de la incidencia de determinados factores sociales y demográficos (Denton y Walters, 1999; Kawachi, Kennedy, Gupta y Prothrow-Stith, 1999).

Sin embargo, para algunos autores la práctica de actividad física, de forma regular, parece constituir un factor importante que influye en la calidad de vida produciendo efectos beneficiosos sobre la salud física y psicológica independientemente de la edad y sexo de los sujetos (Blasco, Capdevila y

Cruz, 1994; Haskell, 1984; Paffenbarger y Powell, 1985). Desde un punto de vista biomédico, cabe decir que la actividad física crea una serie de hábitos y actitudes que resultan aconsejables, puesto que la vida sedentaria y la falta de ejercicio físico son aspectos que determinan claramente la aparición de ciertas enfermedades, sobre todo en pacientes de cierta edad (Gómez, Santandreu, y Egea, 1995). En el estudio de Petruzzello et al. (1991) los resultados indican que el ejercicio está asociado a la reducción, tanto de la ansiedad estado, como de la ansiedad rasgo, aunque con matices diferentes. Así, el descenso de ansiedad con el ejercicio es mayor en la ansiedad rasgo que en la ansiedad estado, se producen mejores resultados con el ejercicio aeróbico que con el anaeróbico, tanto en la ansiedad estado como en ansiedad rasgo, si bien, estos efectos no son tan claros en el caso de ansiedad rasgo a largo plazo, y que los efectos positivos del ejercicio sobre la ansiedad parecen ser independientes de la edad y el estado de salud del sujeto.

Así, todo indica que existe una correlación negativa entre la práctica de ejercicio físico y la ansiedad, por un lado; y que algunos factores sociodemográficos pueden afectar a las mujeres a sufrir niveles mayores o menores de ansiedad. Dada la importancia del contexto, resulta muy importante realizar estudios que nos permitan ratificar o no, y en qué sentido, estas relaciones. Además, y dado que la población femenina es más propensa a sufrir este tipo de trastornos, el análisis de este tipo de muestras resultan de capital importancia. Este estudio descriptivo-correlacional y transversal pretende conseguir dos objetivos: a) analizar la relación entre variables sociodemográficas y niveles

de ansiedad en las mujeres de Cartagena; y b) analizar la relación entre la práctica de ejercicio físico y los niveles de ansiedad en las mujeres de Cartagena. Concretamente, se analiza la relevancia de la edad, el estado civil, el número de hijos, el nivel de estudios y la profesión en la sintomatología ansiosa; y la situación de práctica de ejercicio físico de estas mujeres, y la correlación entre ésta y los niveles de ansiedad.

Método

Participantes

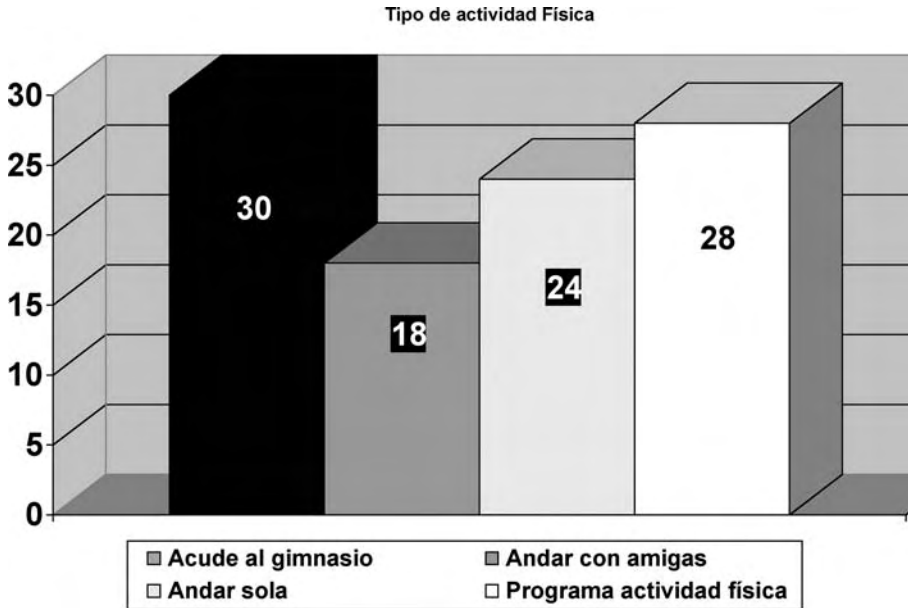
La muestra está formada por 200 mujeres, residentes en el municipio de Cartagena, de edades comprendidas entre 18 y 65 años, con una media de edad de 36,85 años (desviación típica de 14,59). En la Tabla 1 se presentan las principales características sociodemográficas. Como se puede observar, predominan las mujeres casadas y con algún hijo, prácticamente la mitad en el primer caso y más de la mitad en el segundo. También se observa que el nivel de estudios mayoritario son los secundarios, y que un 33,5% de las mujeres se declaran “amas de casa”.

Respecto a la práctica de ejercicio, un 63% de la muestra indica que realiza algún tipo de actividad física, frente a un 37% que no realiza ninguno. En el Gráfico 1 se puede observar la distribución de la muestra respecto al tipo de actividad física que realiza. Las mujeres que acuden al gimnasio realizan una media de 1'5 (\pm 0'87) horas de entrenamiento en cada sesión y 2'76 (\pm 0'77) días a la semana. El grupo de mujeres que realiza actividad física por su cuenta suele hacerlo 1'5 días a la semana de media. Aquellas que realizan programas de actividad física preestablecidos, emplean 1 hora por sesión y 2 días a la semana.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra

	Mujeres				
	n	%		n	%
Edad			Profesión		
Entre 18 y 24 años	54	27,0	Amas de casa	67	33,5
Entre 25 y 34 años	49	24,5	Empresaria	4	2,0
Entre 35 y 44 años	35	17,5	Trabajad. cuenta ajena	72	36,0
Entre 45 y 54 años	28	14,0	Estudiante	26	13,0
Entre 55 y 65 años	34	17,0	Otros	31	15,5
Estado civil			Número de hijos		
Soltera	78	39,0	Sin hijos	92	46,0
Casada	97	48,5	Uno	13	6,5
Separada/divorciada	6	3,0	Dos	50	25,0
Viuda	13	6,5	Más de dos	45	22,5
Pareja de hecho	6	3,0			
Nivel de estudios					
Primarios	53	26,5			
Secundarios	121	60,5			
Universitarios	26	13,0			

Gráfico 1. Distribución de la muestra según el tipo de actividad física que realiza (porcentajes)



Instrumentos y procedimiento

La ansiedad se evaluó mediante el *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* de Spielberger, Gorsuch y Lushene (1970). El STAI es un cuestionario con una larga historia que desde su publicación ha reunido una abundante bibliografía. Comprende dos escalas separadas de autoevaluación que miden dos conceptos independientes de la ansiedad (estado y rasgo). En este trabajo se ha utilizado la sub-escala ansiedad rasgo, que evalúa una propensión ansiosa, relativamente estable por la que difieren los sujetos en su tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras y a elevar, consecuentemente, su ansiedad estado. El formato de esta sub-escala está constituido por 20 frases con 4 opciones de respuesta en una escala tipo likert (0=casi nunca; 3=casi siempre);

hace referencia a cómo se siente el sujeto generalmente, en la mayoría de las ocasiones. Es un cuestionario de auto-evaluación que puede ser auto-administrado de forma individual o colectiva.

Los factores sociodemográficos se tomaron mediante una hoja de recogida de datos. El pase de pruebas fue individual, compaginando la auto-administración con el pase en forma de entrevista con aquellas mujeres que así lo demandaron, o de bajo nivel cultural. Todas ellas aceptaron participar de forma voluntaria. El acceso a la muestra fue a través de diferentes centros laborales, educativos y zonas de recreo de la localidad de Cartagena.

Los análisis estadísticos se realizaron con la versión 15 del programa SPSS para Windows. Se realizó un análisis de varianza

(ANOVA) para el estudio de las relaciones entre variables sociodemográficas y niveles de ansiedad, por un lado, y los grupos de mujeres según la práctica de ejercicio físico y los niveles de ansiedad, por otro.

Resultados

Relación entre variables sociodemográficas y niveles de ansiedad

En la tabla 2 se observa que conforme incrementa la edad, se aprecian valores superiores de ansiedad (salvo en el grupo de edad mayor), apreciándose diferencias estadísticamente significativas [$F_{4,199}=5.861$, $p<.001$], entre las mujeres del grupo de 45-54 años con las mujeres de edades comprendidas entre los 18 y los 44 años ($p>.05$). Por otro lado, las mujeres viudas y divorciadas presentan valores superiores de ansiedad que el resto, apreciándose diferencias estadísticamente significativas [$F_{4,199}=3.860$, $p<.01$] entre las viudas y las solteras ($p<.05$). Respecto al número de hijos, las mujeres con dos o más hijos presentan valores de ansiedad superiores a las que tienen uno o ninguno, apreciándose diferencias estadísticamente significativas [$F_{3,199}=4.963$, $p<.01$] entre las mujeres con dos hijos y las que no tienen hijos ($p<.05$).

Al analizar la ansiedad en función del nivel de estudios, se aprecia que las mujeres sin estudios presentan los valores más elevados de ansiedad, con diferencias estadísticamente significativas [$F_{3,199}=6.355$, $p<.001$] entre éstas y el resto de mujeres ($p<.01$). Respecto a la profesión, cabe destacar que las estudiantes son las mujeres que menor ansiedad tienen, seguidas de las trabajadoras por cuenta ajena y de las amas de casa, si bien nos se aprecian diferencias esta-

dísticamente significativas [$F_{4,198}=1.993$, $P=.097$].

Relación entre variables deportivas y niveles de ansiedad

Al analizar la ansiedad en función de la práctica de actividad física, en la tabla 3, se puede observar que las mujeres que practican algún tipo de actividad física, presentan niveles de ansiedad menores que las que no practican, siendo estas diferencias estadísticamente significativas [$T_{198}=-3.789$; $p>.001$]. El grupo de mujeres que salen habitualmente a andar, ya sea con las amigas, ya sea solas, manifiestan niveles de ansiedad inferiores a las que no lo hacen, si bien no se aprecian diferencias estadísticamente significativas, ni en un caso [$T_{198}=-.228$; $p=.820$], ni en el otro [$t_{198}=-1.514$; $p=.132$]. Sin embargo, tanto las mujeres que acuden al gimnasio, como las que realizan algún programa de actividad física, presentan niveles de ansiedad inferiores a aquellas que no realizan estas actividades, siendo estas diferencias significativas ($[T_{198}=-4.375$; $p>.001$] y [$T_{198}=-3.744$; $p>.001$], respectivamente).

Discusión y conclusiones

Los resultados indican que en todas las variables sociodemográficas estudiadas (edad, estado civil, número de hijos y nivel de estudios), excepto en la profesión, existen diferencias significativas entre diferentes grupos de mujeres respecto a los niveles de ansiedad manifestados. Respecto a la práctica de ejercicio físico, las mujeres que realizan algún tipo de actividad física manifiestan niveles de ansiedad inferiores a aquellas que no realizan ejercicio físico, excepto los grupos de mujeres que salen a andar solas o con las amigas que, si bien

Tabla 2 Variables socio-demográficas y niveles de ansiedad

VARIABLE	CATEGORÍA	N	ANSIEDAD	
			MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
EDAD	18-24 años	54	3,87	2,21
	25-34 años	49	4,08	2,34
	35-44 años	35	4,20	1,92
	45-54 años	28	5,93	1,98
	55-65 años	34	5,18	1,96
ESTADO CIVIL	Casada	97	4,61	2,22
	Soltera	78	4,00	2,24
	Viuda	13	6,15	1,72
	Pareja de Hecho	6	3,83	1,72
	Divorciada	6	6,00	,89
NÚMERO DE HIJOS	Sin hijos	91	3,99	2,22
	Un hijo	13	3,54	2,47
	Dos hijos	50	5,10	2,24
	Más de dos hijos	46	5,09	1,85
NIVEL DE ESTUDIOS	Sin estudios	15	6,20	2,08
	Estudios primarios	75	4,85	2,07
	Estudios secundarios	84	3,86	2,27
	Estudios universitarios	26	4,50	1,92
PROFESIÓN	Empresaria	4	5,25	,50
	Trabajador cuenta ajena	81	4,43	2,20
	Ama de casa	66	4,62	2,22
	Estudiantes	26	3,62	2,48
	Otra	22	5,32	1,94

muestran niveles inferiores de ansiedad que las que no realizan estas actividades, las diferencias no son estadísticamente significativas.

Hemos encontrado que aquellas mujeres con edades entre 45 y 54 años es el grupo que manifiesta un mayor nivel medio de ansiedad, seguido por el grupo de mujeres entre 55 y 65 años, y que las mujeres con edades entre 18 y 24 años son las que manifiestan menores niveles de ansiedad. Esta relación con la edad parece mostrar que es en la segunda etapa de la vida cuando las mujeres manifiestan mayores niveles de ansiedad, y que parece tener relación con procesos de envejecimiento naturales (menopausia), así como otro tipo de actividades, como la práctica de actividad física o el sedentarismo. En este sentido, Conroy et al. (2007) estudiaron a 497 mujeres mayores, con una edad media de 56,9 años, y encontraron que aquellas mujeres que practicaban actividad física regularmente tenían unos indicadores de calidad de vida superiores a las que no practicaban, además el 39% de las mujeres que había practicado ejercicio físico pero lo dejó sin volver a esta actividad, presentaban niveles mayores de ansiedad y de depresión.

Aunque en edades más jóvenes las mujeres manifiestan menores niveles de ansiedad, la práctica de ejercicio físico parece ejercer un papel de protección, tal y como señalan algunos trabajos de diseño experimental. González et al. (1997) analizaron los efectos de la actividad física sobre la condición física y el bienestar psicológico en mujeres sedentarias y fumadoras, de edades comprendidas entre los 17 y los 28 años; el grupo de mujeres que realizó el programa de

entrenamiento obtuvo mejoras en la condición física y descensos en la ansiedad cognitiva, aunque no encontraron cambios en el estado de ánimo. Gutiérrez et al. (1997) investigaron los efectos del ejercicio físico en cuatro medidas complementarias de ansiedad, en jóvenes universitarios de ambos sexos; encontrando un descenso en los niveles de ansiedad en tres de las cuatro medidas, al final del periodo de entrenamiento, por lo que concluyen que los beneficios del ejercicio físico regular sobre la ansiedad, no se limitan a muestras clínicas, o de adultos, sino también a jóvenes normales.

Sin embargo, la relación entre factores psicológicos y práctica de actividad física parece tener un sentido de reciprocidad, más que de unidireccionalidad; es posible que la práctica de ejercicio físico beneficie a la salud psicológica, pero también ésta puede hacer más viable la posibilidad de practicar algún tipo de ejercicio. En este sentido, Van Heuvelen, Hochstenbach, Brouwer, De Greef y Scherder (2006) en un estudio realizado con 118 personas mayores de entre 65 y 92 años encontraron que para las personas más mayores con enfermedades crónicas parecía aconsejable realizar programas de entrenamiento psicológico más que físico, ya que aquel puede incidir positivamente en la participación en programas de actividad física.

Respecto al resto de variables sociodemográficas, el estado civil parece ser especialmente relevante, así las puntuaciones de menores niveles de ansiedad se dieron en las mujeres que vivían con su pareja, en las solteras y en las casadas, mientras que las viudas y divorciadas manifiestan un elevado nivel de ansiedad. También el número

de hijos es importante en las diferencias entre niveles de ansiedad en las mujeres; así, aquellas que tienen dos o más hijos muestran niveles superiores de ansiedad que las que tienen uno o ninguno. El nivel de estudios también parece indicar una influencia en los niveles de ansiedad; así, las mujeres sin estudios muestran los niveles más altos de ansiedad.

Respecto a la relación entre práctica de ejercicio físico y ansiedad, los resultados indican que, en general, las mujeres que realizan algún tipo de ejercicio físico, presentan menores niveles de ansiedad que las mujeres sedentarias, lo que ha sido constatado también por diferentes autores (Akan-dere y Tekin, 2005) y que recogen algunas revisiones (Buckworth y Dishman, 2002).

Tabla 3 Variables deportivas y niveles de ansiedad

VARIABLE		N	ANSIEDAD	
			MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
PRACTICA ACTIVIDAD FÍSICA	SI	126	4,05	2,13
	NO	74	5,24	2,20
SALE ANDAR CON LAS AMIGAS	SI	64	4,44	2,05
	NO	136	4,51	2,31
SALE A ANDAR SOLA	SI	31	3,94	1,97
	NO	169	4,59	2,26
ACUDE AL GIMNASIO	SI	45	3,27	2,16
	NO	155	4,85	2,12
REALIZA ALGÚN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA	SI	41	3,37	1,91
	NO	159	4,78	2,22

Además se debe de considerar que los grupos de mujeres que manifiestan niveles elevados de ansiedad, son más propensos a sufrir otro tipo de problemas psicológicos, como menor autoestima, menor satisfacción con su rol laboral, mayor impulsividad o mayor utilización de la emotividad como estilo de afrontamiento del estrés (Matud et al., 2001). Concretamente, en nuestro estudio aparecen diferencias significativas entre el grupo de mujeres que acude regularmente al gimnasio y las mujeres que no lo hacen, y entre las mujeres que realizan algún tipo de programa de actividad física de las que no realiza ninguno.

Así, teniendo en consideración factores sociodemográficos y de práctica de ejercicio físico, estos datos nos permiten obtener un perfil tipo de mujer cartagenera, con propensión a manifestar sintomatología ansiosa: mujer de entre 45 y 54 años, viuda o divorciada, con dos hijos o más, sin estudios y que además no realiza actividad física alguna.

Conclusiones y propuestas prácticas

A partir de estos resultados, se plantean las siguientes consideraciones, tanto para la investigación futura como para la intervención. Existe una clara relación entre los factores sociodemográficos y la ansiedad, por lo que se debería prestar especial atención a ello. Por ejemplo, conforme la mujer va teniendo más edad, en general manifiesta niveles mayores de ansiedad, por lo que sería muy importante desarrollar programas de intervención, sobre todo en la tercera edad, que incluyeran programas específicos de actividad física regular y programas de fortalecimiento psicológico (autoestima, estrategias de afrontamiento, técnicas de relajación y control mental, etc.).

Partiendo de estos criterios, se necesitan un mayor número de estudios, tanto en poblaciones “normales” (tomando criterios de edad, de estado civil por ejemplo), como clínicamente afectadas por trastornos psicológicos, en la línea de los realizados por Buckworth y Dishman (2002), Beard, Heathcote, Brooks, Earnest y Kelly (2007), Ng, Dodd y Berk (2007) o Knapen et al. (2007), entre los que podemos incluir la ansiedad, y que se establecieran diferentes factores de análisis, como el ejercicio físico. En este sentido, estudios meta-analíticos como el de Netz et al. (2005) aportan una información muy valiosa para proseguir la investigación futura, ya que indican un efecto del ejercicio físico en el bienestar psicológico, casi tres veces mayor en los grupos de personas mayores que realizaban algún tipo de programa de actividad física, que en los que no lo realizaban.

Pero no se puede olvidar qué tipo de ejercicio físico es el mejor para cada tipo de persona o para cada tipo de “enfermedad”. La valoración de trabajos en este sentido nos ofrece la posibilidad de adecuar estos criterios; así, por ejemplo Van Amersfoort (1996) sugiere que el tipo de ejercicio más adecuado para trastornos como por ejemplo la depresión o la ansiedad, es el ejercicio aeróbico de baja intensidad y largo tiempo, y el ejercicio anaeróbico de alta intensidad y corto tiempo. Aunque algunos autores (Weineck, 2001), sugieren que para problemas como la ansiedad, el practicar ejercicio que implique altos grados de concentración (tenis, tenis de mesa) no son recomendables, ya que podría producir más tensión que relajación. Estas contradicciones, ya históricas respecto al tipo de ejerci-

cio recomendado para la ansiedad (Biddle, 1995; Martinsen, Hoffart y Solberg, 1989), o al efecto real del ejercicio, sobre estados psicológicos o sobre pautas y hábitos más saludables (Jiménez et al., 2008) que inciden sobre aquellos, sugieren la necesidad de realizar investigaciones en las que se contemplen estas variables.

Bibliografía

- Akandere, M. y Tekin, A. (2005) Efectos del ejercicio sobre la ansiedad. Recuperado el 12 de febrero de 2006, de <http://www.sobreentrenamiento.com/PubliCE/Articulo.asp?ida=478>
- Arent, A. M., Landers, D. M. y Etnier, J. L. (2000) The effects of exercise on mood in older adults: A meta-analytic review. *Journal of Aging and Physical Activity*, 8, 407-430.
- Axelsson, L. y Ejlertsson, G. (2002) Self-reported health, self-esteem and social support among young unemployed people: a population based study. *International Journal of Social Welfare*, 11 (2), 111-119.
- Bagley, C. y Mallick, K. (2001) Normative data and mental health construct validity for the Rosenberg Self-Esteem Scale in British Adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*, 9 (2-3), 117-126.
- Beard, J., Heathcote, K., Brooks, R., Earnest, A. y Kelly, B. (2007) Predictors of mental disorders and their outcome in a community based cohort. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42 (8), 623-630.
- Biddle, S. (1995) Exercise and psychosocial health. Special issue: physical activity, health and well-being: An International Scientific conference. *Res Q Exercise. Sport*, 66 (4), 292-297.
- Blasco, T., Capdevila, LL. y Cruz, J. (1994) Relaciones entre actividad física y salud. *Anuario de psicología*, 61 (2), 19-24.
- Buckworth, J. y Dishman, R. K. (2002) *Exercise Psychology*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Conroy, M., Simkin-Silverman, L., Pettee, K., Hess, R., Kuller, L. y Kriska, A. (2007) Lapses and psychosocial factors related to physical activity in early postmenopause. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39 (10), 1858-1866.
- Denton, M. y Walters, W. (1999) Gender differences in structural and behavioral determinants of health: An analysis of the social production of health. *Social Science and Medicines*, 48, 1221-1235.
- Di Lorenzo, T. M., Bargaman, E. P., Stucky-Ropp, G. S., Brassington, G. S., Frensch, P. A. y LaFontaine, T. (1999) Long-term effects of aerobic exercise on psychological outcomes. *Preventive Medicine*, 28, 75-85.
- Gómez, A., Santandreu, M. E. y Egea, A. (1995) El ejercicio en la rehabilitación de los ancianos. *Actividad Física en edad avanzada* (pp. 99-116). Las Palmas de Gran Canaria: Exmo. Cabildo Insular de Gran Canaria.
- González, E., Núñez, J. M. y Salvador, A. (1997) Efectos de un programa de entrenamiento sobre el estado de ánimo y la ansiedad en mujeres sedentarias. *Psicothema*, 9 (3), 487-497.
- Gutiérrez, M., Espino, O., Palenzuela, D. L. y Jiménez, A. (1997) Ejercicio físico regular y reducción de la ansiedad en jóvenes. *Psicothema*, 9(3), 499-508.
- Haskell, W. L. (1984) *Health benefits of exercise*. New York: John Wiley.
- Janisse, H., Nedd, D., Escamilla, S. y Nies, M. (2004) Physical activity, social support, and family structure as determinants of mood among European-American and African-American women. *Women Health*, 39 (1), 101-116.
- Jiménez, M. G., Martínez, P., Miró, E. y Sánchez, A. I. (2008) Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico? *Internacional Journal of Clinical and Health Psychology*, 8 (1), 185-202.
- Kawachi, I., Kennedy, B. P., Gupta, V. y Prothrow-Stith, D. (1999) Women's status and the health of women and men: A view from the status. *Social Science and Medicines*, 48, 21-32.
- Knapen, J., Vermeersch, J., Van Coppenalle, H., Cuykx, V., Peters, G. y Peuskens, J. (2007) *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 14 (1), 30-35.

- Martinsen, E. E., Hoffart, A. y Solberg, O. (1989) Aerobic and non-aerobic forms of exercise in the treatment of anxiety disorders. *Stress and Medicine*, 5, 115-120.
- Matud, M. P., Averó, P. y López, M. (2001) Ansiedad en la mujer: un análisis de las variables personales y sociales más relevantes. *Internacional Journal of Clinical and Health Psychology*, 1, 293-306.
- McAuley, E., Mihalko, S. L. y Bane, S. M. (1997). Exercise and self-esteem in middle-aged adults: Multidimensional relationships and physical fitness and self-efficacy influences. *Journal of Behavioural Medicine*, 20, 67-83.
- McAuley, E., Marquez, D. X., Jerome, G. J., Blissmer, B. y Kattala, J. (2002) Physical activity and physique anxiety in older adults: fitness and efficacy influences. *Aging and Mental Health*, 6, 220-230.
- McLafferty, C., Wetzstein, C. y Hunter, G. (2004) Resistance training is associated with improved mood in healthy older adults. *Perceptual and Motor Skills*, 93 (3), 947-957.
- Netz, Y., Wu, M. J., Becker, B. J. y Tenenbaum, G. (2005) Physical activity and psychological well-being in advanced age: A meta-analysis of intervention studies. *Psychology and Aging*, 20, 272-284.
- Ng, F., Dodd, S. y Berk, M. (2007). The effects of physical activity in the acute treatment of bipolar disorder: a pilot study. *Journal of Affective Disorders*, 101 (1-3), 259-262.
- Paffenbarger, R. S., y Powell, K. E. (1985) Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100 (2), 126-131.
- Petruzzello, S. J., Landers, D., Hatfield, B. D., Kubitz, K. A. y Salazar, W. (1991) A meta analysis on the anxiety-reducing effects of acute and chronic exercise. *Sport Medicine*, 11 (3), 143-188.
- Sánchez, M. P., Aparicio, M. E. y Dresch, V. (2006) Ansiedad, autoestima y satisfacción autopercebida como predictores de la salud: diferencias entre hombres y mujeres. *Psicothema*, 18 (3), 584-590.
- Spielberger, C. D., Gorush, R. L., y Lushene, R. (1970) STAI. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self-Evaluation Questionnaire). Palao Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Van Amersfoort, Y. (1996) Prescripción de ejercicio físico y salud mental. En J. R. Serra (ed.), Prescripción de ejercicio físico para la salud (pp. 303-339). Barcelona: Paidotribo.
- Van Heuvelen, M. J. G., Hochstenbach, J. B. H., Brouwer, W. H., De Greef, M. H. G. y Scherder, E. (2006). Psychological and physical activity training for elders persons: who does not attend? *Gerontology*, 52, 366-375.
- Varo-Cenarruzabeitia, J. J., Martínez-Hernández, J. A. y Martínez-González, M. A. (2003). Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Medicina Clínica*, 121, 665-672.
- Weineck, J. (2001). Salud, ejercicio y deporte. Barcelona: Paidotribo.

Fecha de recepción: 13/03/2008
Fecha de aceptación: 23/05/2008