

Efectos de un Programa Inclusivo de Deporte y Actividad Física en la Autoestima y la Ansiedad en personas con Trastornos Mentales Graves

David Mullor¹, Nuno Januário², Adolfo J. Cangas¹, José Gallego¹, José M. Aguilar¹, Vítor Ferreira²

kopperponce@gmail.com, njanuario@fmh.ulisboa.pt, ajcangas@ual.es, jgallego@ual.es, jmaguilar@ual.es, vferreira@fmh.ulisboa.pt

¹Universidade de Almeria

²Universidade de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana

Resumen

Se analizó el efecto del Programa en los niveles de autoestima y ansiedad en personas con diagnóstico de Trastorno Mental Grave (TMG.) Participaron 30 personas, ♂= 22 y ♀= 8, entre 27 y 61 años ($M=46.64 \pm 9.24$). Se aprecian diferencias significativas ($t(29)=-2,336$, $p=0,029$) en el valor medio de la autoestima, entre ambos momentos. Al inicio del programa, mayores niveles de ansiedad se asociaron con niveles más bajos de autoestima ($r=0,39$, $p=.030$), pero esto no sucedió al final del programa. Por otro lado, niveles más bajos de ansiedad se asociaron con niveles más altos de autoestima al final del programa ($r=-.523$; $p=0,003$). Finalmente, una mayor reducción de la ansiedad se asoció con mayores niveles de ansiedad en el inicio del programa ($r=0,540$, $p=0,003$).

Palavras-clave:

Autoestima, Ansiedad, Trastorno Mental Grave, Actividad Física, Deporte.

Abstract

The effect of the program on the levels of self-esteem and anxiety in people with Serious Mental Disorders (SMD) diagnoses was analyzed. Participated 30 persons, ♂=22 and ♀= 8, aged between 27 and 61 ($M =46.64 \pm 9.24$). There were significant differences ($T(29) =-2,336$; $p=.029$) in the mean value of self-esteem, between the two moments. At the beginning of the program, higher levels of anxiety were associated with lower self-esteem levels ($r=.397$; $p=.030$), but this did not occur at the end of the program. Lower levels of anxiety were associated with higher levels of final self-esteem ($r =-.523$, $p=.003$). The greatest reduction in anxiety was associated with higher levels of anxiety at the beginning of the program ($r=.540$, $p=.003$).

Key concepts:

Self-esteem, Anxiety Serious Mental Disorders, Physical Activity, Sport.

1. Introducción

La evidencia científica actual arroja datos concluyentes para concluir que la salud física de las personas con TMG es peor (Ozbulut et al. 2013; Vancampfort et al., 2011) y tienen una menor esperanza de vida, en comparación con la población general (Saiz-Ruiz et al., 2010).

El exceso de morbilidad cardiovascular, asociada con la esquizofrenia, es en parte responsables de una mayor tasa de mortalidad cardiovascular y respiratorias (De Hert, Dekker, Wood, Kahl & Möller, 2009; De Hert, Schreurs, Vancampfort, & van Winkel, 2009; Saha, Chant & McGrath, 2007), se atribuye a una interacción entre diferentes factores comportamentales (inactividad física, dieta poco saludable, abuso de sustancias), factores genéticos y relacionados con la enfermedad, así como los efectos del tratamiento con antipsicóticos (Vancampfort et al., 2012). Por ello, las intervenciones sobre estos factores comportamentales de riesgo modificables se tornan necesarias.

En los últimos años, el número de estudios con respecto a la relación entre actividad física y salud mental ha aumentado de forma exponencial. Los últimos estudios de revisión y meta-análisis han demos-

trado los efectos psicológicos positivos del ejercicio aeróbico regular en personas con TMG, como la reducción de la ansiedad o síntomas de depresión, aumento de la autoestima y, la mejora de la gestión del estrés (Hamer, Endrighi, & Poole, 2012; Martinsen, 2008; Richardson et al., 2005; Vancampfort et al., 2012).

Los efectos positivos del ejercicio físico regular incluyen la mejora de la respuesta metabólica, factores de neuroprotección, aumento de la calidad de vida y la reducción de los síntomas psicopatológicos (Knöchel et al., 2012; Scheewe et al., 2013; Tordeurs, Janne, Appart, Zdanowicz, & Reynaert, 2011). Concretamente, en referencia a los problemas de ansiedad, un reciente meta-análisis concluyó que tanto el ejercicio aeróbico como el anaeróbico son tan eficaces como la terapia cognitivo-conductual en relación con la disminución de la ansiedad y, más eficaz que la mayoría de actividades para reducir la ansiedad (Wipfli, Rethorst, & Landers, 2008; Wolff et al., 2011).

En esta misma línea, los participantes de diferentes ensayos clínicos aleatorios basados en intervenciones de actividad física mostraron una mejor calidad de vida general, mayor capacidad aeróbica funcional y mejores estados de ánimo (Penedo & Dahn, 2005). Además, el ejercicio físico y el mantenimiento de hábitos de vida saludables

también pueden tener un gran potencial en la prevención y el tratamiento de importantes problemas de salud mental como son la ansiedad y los trastornos depresivos (Martinsen, 2008).

En esta misma línea, cada vez hay más evidencia de que las personas físicamente activas tienen un menor riesgo de desarrollar depresión y que las intervenciones basadas en el ejercicio físico están asociadas con beneficios significativos para los pacientes con formas leves a moderadas de depresión, así como en la reducción de la ansiedad (Lindwall & Lindgren, 2005; Martinsen, 2008). Estos resultados sugieren que el ejercicio puede servir como una alternativa o un complemento a las formas tradicionales de terapia.

Además, los problemas de ansiedad presentan una comorbilidad frecuente en personas con TMG (Fehm, Beesdo, Jacobi & Fiedler, 2008; Grant et al., 2005). En un estudio transversal multi-centro (De Herdt et al., 2013) comprobaron que pacientes con TMG informaron de mayores niveles de ansiedad social en situaciones de actividad física en comparación con los participantes control sanos.

No obstante, a pesar de las múltiples evidencias acerca de los beneficios del ejercicio físico en la salud de la población con TMG (Gorczyński & Faulkner, 2010; Scheewe et al., 2013; Vancampfort

et al., 2010; Vancampfort et al., 2012), lo cierto es que normalmente esta población se involucra menos en actividades físicas y deportivas, presentando bajos niveles de actividad física y baja adherencia a intervenciones físico-deportivas (Vancampfort et al., 2013). Además, generalmente las personas con TMG que practican ejercicio físico y deporte suelen hacerlo únicamente junto con otras personas con trastornos similares y en entornos clínicos o protegidos, lo que dificulta la inclusión efectiva de estas personas en la comunidad.

Las personas con TMG tienen más dificultades de acceso a la asistencia sanitaria física y menos oportunidades de prevención del riesgo cardiovascular y programas de tratamiento que la población no psiquiátrica (Vancampfort et al., 2012). Esto está relacionado con una mayor presencia de barreras (intrínsecas y extrínsecas) que dificultan el acceso a servicios deportivos de uso general y una menor presencia de factores motivacionales respecto de la actividad física asociados a estas personas (Firth et al., 2016).

Es en estas barreras donde creemos que precisamente los programas de intervención basados en el ejercicio físico y el deporte realizado conjuntamente entre personas con y sin problemas de salud mental pueden proporcionar importantes beneficios físicos y psicológicos en

población con problemas continuados de salud mental (Mullor et al., 2017). Precisamente, muchos de los resultados positivos que el ejercicio físico puede generar en las personas con TMG, como mejor estado de ánimo, reducción del estrés y aumento de la energía, están inversamente relacionadas con las barreras de la depresión, el estrés y la fatiga, que limitan con frecuencia su participación en el ejercicio (Firth et al., 2016).

En base a esta evidencia, sería importante proporcionar a los pacientes el soporte profesional necesario que les ayude y asesore a la hora de identificar unos objetivos de ejercicio físico lo más realistas posible a corto y medio plazo y, apoyo continuado a la hora de lograr dichos objetivos. Además, este apoyo sería útil para superar las barreras psicológicas, y mantener la motivación regular y prolongada en el tiempo hacia la actividad física. En definitiva, resulta necesario incluir la actividad física como uno de los objetivos prioritarios dentro de los planes individualizados de tratamiento de cada paciente y, brindarle el apoyo especializado y recursos necesarios para poder alcanzar dichos objetivos.

En este sentido, hay que tener en cuenta que la participación de jóvenes voluntarios (muchas veces universitarios) siempre ha sido una manera muy importante de cambiar actitudes y hábitos, y de integración social en personas con dependencia. Por ejemplo, se han llevado a cabo numerosos proyectos de intervención deportiva en colaboración con estudiantes voluntarios que tienen el objetivo de mejorar la inclusión social de jóvenes marginados (Alfonso, Martínez & Roith, 2014). Sin embargo, no ha sido tan común en Salud Mental, quizá debido a las ideas estigmatizantes que se tienen hacia este colectivo.

En este sentido, un programa en el que se fomente la interacción entre personas con problemas de salud mental y jóvenes estudiantes puede ser beneficioso en las dos direcciones, para los estudiantes contribuye a reducir el estigma social hacia estas personas, eliminando muchas de los prejuicios relacionados con los problemas de salud mental y, para los usuarios y usuarias, hace más atractiva la actividad deportiva (se sienten más motivados y confiados) y puede ayudar a reducir el auto estigma (Mullor et al., 2017).

Por todo ello, el objetivo principal del presente estudio es mejorar la salud psicosocial de personas con TMG a través del desarrollo de un

programa deportivo y de actividad física realizado en un entorno comunitario e inclusivo junto con personas jóvenes voluntarias que no tienen problemas de salud mental. Como objetivo accesorio (no evaluado en el presente estudio) se pretende mejorar la integración social de los participantes y reducir el estigma social asociado al colectivo de personas con TMG.

Esta investigación pretende dar una respuesta más concreta a los siguientes aspectos:

- Comprobar si el programa de deporte inclusivo se relaciona con un aumento de la autoestima de las personas con TMG participantes.
- Conocer si el programa de deporte inclusivo se relaciona con una disminución de la ansiedad de las personas con TMG participantes.
- Comprobar si existe algún tipo de relación estadísticamente significativa entre ambos constructos, autoestima y ansiedad, antes y después de la intervención.

2. Material y Método

2.1. Participantes

La muestra estuvo compuesta por un total de 30 personas con trastorno mental grave (TMG), la mayoría con diagnóstico de esquizofrenia, que provenían de distintos centros almerienses de la Fundación Pública Andaluza para la Integración Social de Personas con Enfermedad Mental (FAISEM), como son el Club Social y las diferentes Casas-Hogar que posee esta institución en Almería capital, de los cuales 22 fueron hombres (73%) y 8 mujeres (27%). Las edades oscilaron entre los 27 y los 61 años ($M=46,64$; $SD=9,24$).

2.2. Instrumentos

Para la valoración de la efectividad del programa, se han incluido dos instrumentos que miden la ansiedad, a través de la Escala de Ansiedad de Hamilton (1969), y la autoestima, a través de la Escala de Autoestima de Rosenberg (1965). A continuación, se describen los mismos:

La escala de Autoestima de Rosenberg es un cuestionario auto administrado utilizado para explorar la autoestima personal entendida como los sentimientos de valía personal y de respeto a sí mismo. La

escala utilizada para la presente investigación fue la de Morejón, García-Bóveda y Jiménez (2004), traducida y validada para la población española.

La Escala de Ansiedad de Hamilton es un cuestionario heteroadministrado por un profesional a través de una entrevista semiestructurada que sirve para conocer el nivel de ansiedad de un paciente. Para el presente artículo hemos utilizado la versión validada por Lobo et al. (2002) para la investigación clínica en España. Esta escala establece una puntuación final de ansiedad resultante de la suma de las puntuaciones de ansiedad psíquica y ansiedad somática. No existen puntos de corte, por lo que una mayor puntuación indica una mayor intensidad de la ansiedad. Esta escala es sensible a las variaciones a través del tiempo o tras recibir tratamiento.

2.3. Procedimiento

Inicialmente se contactó con la Delegación Provincial de FAISEM en Almería para tener una reunión y ver si los usuarios y usuarias de los diferentes dispositivos les podía interesar participar en un programa inclusivo de actividad física y deporte. Una vez conseguida la autorización, se contactó con los diferentes centros para ver qué per-

sonas estaban interesadas en participar. Después de firmado el consentimiento informado de los usuarios que iban a tomar parte del estudio, se llevó a cabo la primera evaluación (pre test) con los instrumentos anteriormente señalados. La segunda evaluación (post test) se realizó los seis meses de comenzado el programa.

El Programa Inclusivo de Actividad Física y Deporte en Salud Mental (en adelante, PIDAF) se llevó a cabo durante tres días alternados en la semana, con sesiones de sesenta minutos de duración cada una de ellas. Se plantearon y llevaron a cabo múltiples y variadas actividades con el fin de fomentar y mantener la motivación del mayor número de personas posible y reducir al mínimo las posibilidades de abandono. Por grupos de actividades, las podemos dividir en cinco bloques:

1. Actividades rítmicas y relacionadas con la música. Aquí se trabajaron actividades como aeróbic o *fitness* y otras actividades con apoyo musical, procurando que fueran sencillas para los participantes. El tipo de música utilizada fue variada y adaptada a las preferencias de la mayoría de las personas usuarias, se utilizaron canciones de salsa, bachata, reguetón, tango, pasodobles, sevillanas, entre otras. Los niveles de intensidad de las sesiones fueron medio-bajo, con

intervalos que oscilaron entre un mínimo de 50 bpm y un máximo de 100 bpm. Se consideró muy importante la utilización de la expresión musical y corporal, es decir, una gimnasia orientada a mejorar la capacidad cardio-respiratoria mediante esfuerzos aeróbicos a través de propuestas de expresividad corporal, bailes y canciones, procurando ante todo que fueran divertidas, “ejercicio físico y una sonrisa, por favor”.

2. Ejercicios cooperativos y juegos tradicionales que favorecen la cohesión grupal. En este tipo de actividades se buscaron propuestas motrices que favorecieran la confianza en sí mismo, que fueran sobretudo divertidas y en el que todos los integrantes pudieran participar activamente. Algunos ejemplos de los mismos se encuentran descritos, por ejemplo, en Gómez-Calvache (2012).

3. Circuitos de habilidad. Se plantearon diversos circuitos de habilidad tipo “yincanas” para realizar tanto de forma individual como por parejas o equipos. Los circuitos resultan muy útiles para trabajar la capacidad cardiovascular de los participantes ya que son tareas sencillas y de fácil ejecución que además son muy motivantes para el participante, por su gran dinamismo y la variedad de actividades (Muñoz, Pastor & Andújar, 2009)

4. Actividades deportivas. Nos centramos sobretudo en la utilización de deportes de equipo como por ejemplo atletismo, balonmano, baloncesto, fútbol, voleibol, rugby y kin-ball, todo ello adaptado a las características de la muestra, con un nivel de intensidad que iba aumentando de manera progresiva con el desarrollo del PIDAF para que favoreciera la participación de todos a través de ejercicios divertidos. Para la realización de la actividad de kin-ball, contamos con la colaboración de la UAL, que nos cedió de manera desinteresada el material necesarios para la actividad (balón de kin-ball, petos) así como la impartición de formación específica para su desarrollo. Más adelante describiremos con más detalle en que consiste este novedoso deporte y cuáles son sus principales beneficios y ventajas frente a otros deportes tradicionales.

5. Actividades Físicas en el medio natural. Estas actividades se desarrollaron con la finalidad de que a través de una AF como andar por los parajes naturales cercanos a la zona donde viven los pacientes, lograsen resultados favorables tanto físicos, conseguidos a través de la marcha prolongada durante la jornada de senderismo, como psicológicos proporcionados por la propia actividad física, relajación, liberación de ansiedad y estrés, apoyado en el contacto directo con la

naturaleza y sociales fruto de compartir dicha actividad con un grupo de compañeros, amigos y monitores y las relaciones y lazos de amistad y fraternidad que de ellos surgen de forma natural y espontánea. Se llevaron a cabo un total de tres actividades de este tipo; aproximadamente, una cada dos meses.

Para la realización de todas estas actividades, contamos con la colaboración de población joven (en concreto, ocho alumnos y alumnas de la Universidad de Almería de forma permanente y voluntarios de forma ocasional) que participaron en todo momento en la dinámica de las actividades deportivas. Esto contribuyó, sin duda, a la “normalización” de la visión tradicionalmente estigmatizada que se tiene sobre las personas con problemas persistentes de salud mental.

Las diferentes sesiones fueron estructuradas de la siguiente manera. Una primera fase de calentamiento (estático/dinámico y general/específico) y juegos, con una duración total de 20 a 25 minutos (10 minutos calentamiento; 10-15 minutos juegos). La segunda parte del calentamiento siempre se realizó mediante juegos tradicionales y populares, dinámicos, divertidos, que resultan también útiles como herramienta de cohesión grupal y para fomentar la unidad. Una segunda parte principal, con una duración de unos 30-35 minutos, de

intensidad moderada. Aquí se llevó a cabo diferentes tipos de actividades, tal y como hemos mencionado anteriormente (gimnasia adaptada; actividades deportivas; etc.). Por último, una tercera fase de “vuelta a la calma” compuesta por estiramientos y ejercicios suaves y de relajación (10 minutos) y una discusión-debate (5 minutos), a modo de *feedback* de la actividad. Cada sesión se acababa siempre de la misma forma, se despedían formando un círculo entre todos, juntando nuestras manos en el centro gritando un lema particular. En este sentido, se procuró hacer lo más divertidas y amenas posible las sesiones.

2.4. Análisis de datos

En un primer momento se llevó a cabo una caracterización basada en la estadística descriptiva (frecuencia, media, desviación estándar, valores mínimo y máximo) con las medidas correspondientes a cada participante en las pruebas correspondientes a la Escala de Autoestima de Rosenberg y la Escala de Ansiedad de Hamilton. En un segundo análisis, se compararon las medidas post test con las pre test utilizando la prueba T (para muestras relacionadas) y de correlación de Pearson. El nivel de significación fue de $p \leq 0.05$. Los datos ob-

tenidos se procesaron mediante el programa IBM SPS Statistics (versión 21).

3. Resultados

La siguiente tabla muestra los valores medios de las variables autoestima y la ansiedad relacionada con las evaluaciones al principio y al final del programa de intervención.

Tabla 1. *Estadística descriptiva de las variables Autoestima y Ansiedad, al principio y al final del programa de intervención.*

	N	Media	SD.	Mínimo	Máximo
Autoestima inicial	30	30.43	4.50	21	38
Autoestima final	30	32.17	4.44	24	39
Ansiedad inicial	30	8.52	5.74	0	20
Ansiedad final	30	7.48	6.53	0	24

Como puede apreciarse en la tabla anterior, en general, los valores medios de la autoestima eran altos, tanto en la evaluación inicial como en la evaluación final del programa ($M= 30.43$, $SD= 4.50$ y

$M= 32.17$; $SD= 04:44$, respectivamente). El valor máximo de esta variable fue de 39, mientras que el valor mínimo fue de 21.

En cuanto a los valores medios de ansiedad, éstos fueron similares en la evaluación inicial y en la evaluación final ($M= 8.52$ y $M= 7.48$, respectivamente). Esta variable mostró un alto valor de dispersión, especialmente en la evaluación final ($SD=6.53$) que presentaba un valor máximo de 24 y un valor mínimo de 0.

Comparación de los niveles de Autoestima y Ansiedad, en el comienzo y el final del programa

Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas ($t(29)= 2,336$; $p= .029$) en los valores medios de la Autoestima, entre ambos momentos de evaluación del programa, observándose una mejora de ésta al final del programa respecto de la medida inicial. Por otro lado, respecto de los valores medios de Ansiedad, no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos momentos del programa.

Siguiendo con este análisis, se observó una asociación estadísticamente significativa entre la ansiedad y la autoestima. Por un lado, niveles más altos de ansiedad al inicio del programa se asociaron con niveles más bajos de autoestima ($r = -0.397$; $p = 0.030$), no siendo verifi-

cada esta asociación al final del programa. Por otro lado, niveles más bajos de ansiedad al inicio, se asociaron con niveles finales de autoestima más altos ($r = -0.523$; $p = .003$), y finalmente, niveles más altos de ansiedad al inicio del programa se asociaron con una reducción mayor de ésta al final de la intervención ($r = 0.540$; $p = .003$).

4. Discusión

Tras seis meses de realización del programa, el PIDAF tuvo en los participantes efectos positivos estadísticamente significativos, observándose un aumento de los valores medios de la autoestima de los participantes del presente estudio ($t(29) = -2.336$; $p = .029$). Estos resultados van en la misma línea de lo defendido en otro reciente estudio, similar al presente estudio, en el que concluyeron que la práctica programada y regular de ejercicio físico repercute en beneficios en la autoestima de personas con TMG (Maggouritsa, et al., 2014).

Por otra parte, los datos obtenidos en el presente estudio en la Escala de Autoestima de Rosenberg vendrían a contradecir lo informado por diversos autores, que indican una menor puntuación de la autoestima en esta escala en personas con esquizofrenia, en comparación con población no clínica (Baños & Guillén, 2000; Morejón, García-

Bóveda & Jiménez, 2004; Salaberria & Echeburúa, 1995). Los valores obtenidos en autoestima por los participantes del presente estudio se asemejan mucho más a los observados en estudios realizados en población no clínica (Baños & Guillén, 2000; Pullmann & Allik, 2000; Shapurian, Hojat & Nayerahmadi, 1987), que a los observados en estudios con población con TMG.

Respecto a la Ansiedad, los valores medios observados en los participantes del presente estudio no han experimentado una disminución estadísticamente significativa tras la intervención. Estos resultados serían contrarios a lo observado en recientes estudios donde sí se han apreciado disminuciones estadísticamente significativas en personas con trastornos de ansiedad tras intervenciones físico-deportivas (Wipfli et al., 2008). No obstante, según los datos de los que disponemos, no existe evidencia acerca de los efectos de programas físico-deportivos en personas con esquizofrenia, por lo que podría diferir respecto de otros trastornos, como los específicos de ansiedad, donde los valores iniciales se presumen más altos que en personas con esquizofrenia.

En este sentido, en el presente estudio se aprecia como niveles más altos de ansiedad al inicio del programa se asociaron con una reduc-

ción mayor de ésta al final de la intervención ($r=0.540$; $p=.003$). Es decir, las personas con mayores niveles de ansiedad al comienzo de la intervención fueron los que más redujeron sus niveles de ansiedad al final de la intervención. Estos resultados sugieren que este tipo de intervenciones resultarían más eficaces en personas con elevados niveles de ansiedad. Esto podría justificar el hecho de que no se haya observado, en general, una disminución estadísticamente significativa en los valores medios del conjunto de participantes, ya que en general, los valores medios en ansiedad del conjunto de la muestra no eran muy altos.

El hecho de que no se haya observado un descenso estadísticamente significativo de la ansiedad en los participantes del presente estudio podría justificarse también en los resultados encontrados en otro reciente estudio transversal multi-centro (De Herdt et al., 2013), en el que evaluaron la ansiedad social reportada (escala PASAS) en la participación en actividades físicas de 693 pacientes con TMG y los compararon con un grupo control de más de 2800 personas. Estos autores concluyeron que estos pacientes informaron de mayores niveles de ansiedad social en situaciones de actividad física en comparación con los participantes control sanos. Así pues, los problemas

de ansiedad presentan una comorbilidad frecuente en personas con TMG (Fehm et al., 2008; Grant et al., 2005).

Por otro lado, se observó una asociación negativa estadísticamente significativa entre la ansiedad y la autoestima. Concretamente, en el inicio del programa, niveles más altos de ansiedad se asociaron con niveles más bajos de autoestima ($r=-.397$; $p=.030$). Esto se observó también al final de la intervención, observándose que niveles más bajos de ansiedad al inicio, se asociaron con niveles de autoestima más altos al final de la intervención ($r=-.523$; $p=.003$). Estos resultados sugirieron la importancia de mantener niveles de ansiedad saludables como herramienta eficaz a la hora de mejorar y mantener una buena autoestima.

Estos resultados se apoyarían en la teoría clásica de Meichenbaum por la cual un incremento de la autoestima y de los sentimientos de autoeficacia dan lugar a un descenso de la ansiedad (Serrano, 1985) y viceversa. No obstante, esta asociación no fue verificada al final del programa. Estos resultados sugieren que este tipo de intervenciones pueden resultar útiles a la hora de reducir esta asociación negativa entre ansiedad y autoestima. En futuras investigaciones merecería la pena ahondar en la dirección de esta relación.

Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos, se pueden extraer diferentes conclusiones. La primera de ellas es que el desarrollo de un programa inclusivo de actividad física y deporte en personas con TMG, no sólo es un ingrediente muy importante de cara a su salud física, sino que también repercute a nivel psicológico, a través de la mejora de la autoestima. De este modo, parece importante fomentar este tipo de programas en los programas habituales de rehabilitación social con estas personas.

Por otro lado, se constata una asociación entre dos constructos psicológicos independientes como son la autoestima y la ansiedad, observándose una asociación negativa inversamente proporcional entre ambas, es decir, cuando la ansiedad es más alta, la autoestima es más baja y viceversa. Este dato puede resultar de gran interés ya que una de las características comúnmente asociadas a los TMG tiene que ver precisamente con la baja autoestima y las dificultades de relación interpersonal, entre otras. Estos resultados pueden ser relevantes a nivel clínico a la hora de abordar futuros programas de intervención que incidan en el auto concepto y la ansiedad.

Un aspecto que se debe considerar como limitación de este estudio

fue el hecho de que no se han controlado la intensidad del ejercicio realizado. Se sugiere que en futuros estudios se tenga en cuenta esta variable.

Referencias Bibliográficas

- Alfonso, A.J, Martínez, A. & Roith, C. (2014). Intervención deportiva en jóvenes marginados como mecanismo de inclusión social. Revisión bibliográfica. In Cangas, A.J. Gallego, J.& Navarro, N. *Libro de actas del II Congreso nacional de sensibilización al estigma social en salud mental y III Congreso Internacional de Actividad Física y Deporte Adaptado. Vol. II. Actividad física y deporte adaptado* (pp. 131-137). Granada: Alborán Editores.
- Baños, R. M., & Guillén, V. (2000). Psychometric characteristics in normal and social phobic samples for a Spanish version of the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Psychological Reports* 87(1), 269-274.
- De Herdt, A., Knapen, J., Vancampfort, D., Hert, M., Brunner, E., & Probst, M. (2013). Social anxiety in physical activity participation in patients with mental illness: a cross-sectional multicenter study. *Depression and Anxiety*, 30(8), 757-762.
- De Hert, M., Dekker, J. M., Wood, D., Kahl, K. G., & Möller, H. J. (2009). Cardiovascular disease and diabetes in people with severe mental illness. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition)*, 2(1), 49-59.
- De Hert, M., Schreurs, V., Vancampfort, D., & van Winkel, R., (2009). Metabolic syndrome in people with schizophrenia: a review. *World Psychiatry* 8, 15–22.
- Fehm, L., Beesdo, K., Jacobi, F., & Fiedler, A. (2008). Social anxiety disorder above and below the diagnostic threshold: prevalence, comorbidity and impairment in the general population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43(4), 257-265.
- Firth, J., Rosenbaum, S., Stubbs, B., Gortzyski, P., Yung, A. R., & Van-

- campfort, D. (2016). Motivating factors and barriers towards exercise in severe mental illness: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 46(14), 28-69.
- Gómez-Calvache, J. R. (2012). Programas deportivos. En FAISEM: *Curso básico para monitores y monitoras de los Centros de Día de personas con trastorno mental grave* (pp. 96-117). Sevilla: Fundación Pública Andaluza de Personas con Enfermedad Mental.
- Gorczyński, P. & Faulkner, G. (2010). *Exercise Therapy for Schizophrenia*. The Cochrane Library.
- Grant, B. F., Hasin, D. S., Blanco, C., Stinson, F. S., Chou, S. P., Goldstein, R. B Dawson, D.A., Smith, S., Saha, T.D., & Huang, B. (2005). The epidemiology of social anxiety disorder in the United States: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 66(11), 1351-1361.
- Hamer, M., Endrighi, R., & Poole, L. (2012). Physical activity, stress reduction, and mood: insight into immunological mechanisms. *Psychoneuroimmunology: Methods and Protocols*, 89-102.
- Hamilton, M. C. (1959). The assessment of anxiety states by rating. *British Journal of Medicine Psychological*, 32, 50-55.
- Hamilton, M. C. (1969). Diagnosis and rating of anxiety. *British Journal of Psychiatry*, 3, 76-79.
- Knöchel, C., Oertel-Knöchel, V., O'Dwyer, L., Prvulovic, D., Alves, G., Kollmann, B., & Hampel, H. (2012). Cognitive and behavioural effects of physical exercise in psychiatric patients. *Progress in Neurobiology*, 96(1), 46-68.
- Lindwall, M., & Lindgren, E. C. (2005). The effects of a 6-month exercise intervention programme on physical self-perceptions and social physique anxiety in non-physically active adolescent Swedish girls. *Psychology of Sport and Exercise*, 6(6), 643-658.
- Lobo, A., Camorro, L., Luque, A. Dal-Ré, R., Badia, X., & Baró, E. (2002). Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. *Medicina Clínica*, 118, 493-499.
- Maggouritsa, G., Kokaridas, D., Stoforos, P., Patsiaouras, A., Diggelidis, N., & Theodorakis, Y. (2014). The effect of a physical activity program on improving body cathexis and self-esteem of patients with schizophrenia. *Inquiries in Sports & Physical Education*, 12, 40-51.
- Martinsen, E. W. (2008). Physical activity in the prevention and treatment of anxiety and depression. *Nordic Journal of Psychiatry*, 62 (47), 25-29.
- Morejón, A. J. V., García-Bóveda, R. J., & Jiménez, R. V. M. (2004). Escala de autoestima de Rosenberg: fiabilidad y validez en población clínica española. *Apuntes de Psicología*, 22(2), 247-255.
- Mullor, D., Gallego, J., Cangas, A.J., Aguilar-Parra, J.M., Valenzuela, L., Mateu, J.M., & López-Pardo, A. (2017). Effectiveness of a program of physical activity in people with serious mental disorder. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 67, 507-521
- Muñoz, L. M., Pastor, M. S., & Andujar, A. C. (2009). Condición Física y Salud: un modelo didáctico de sesión para personas mayores. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 9(34), 140-157.
- Ozbulut, O., Genc, A., Bagcioglu, E., Coskun, K.S., Acar, T., Alkoc, O.A., Karabacak, H., Sener, U., & Uçok, K. (2013). Evaluation of physical fitness parameters in patients with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 210, 806-11.
- Penedo, F. J. & Dahn, J. R. (2005). Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*, 18(2), 189-193.
- Pullmann, H., & Allik, J. (2000). The Rosenberg Self-Esteem Scale: its dimensionality, stability and personality correlates in Estonian.

- Personality and Individual Differences*, 28(4), 701-715.
- Richardson, C. R., Faulkner, G., McDevitt, J., Skrinar, G. S., Hutchinson, D. S., & Piette, J. D. (2005). Integrating physical activity into mental health services for persons with serious mental illness. *Psychiatric Services*, 56, 324-331.
- Rosenberg, M. (1965). *La autoimagen del adolescente y la sociedad*. (traducción de 1973). Buenos Aires: Paidós.
- Saha, S., Chant, D., & McGrath, J. (2007). A systematic review of mortality in schizophrenia: is the differential mortality gap worsening over time? *Archives of General Psychiatry*, 64, 1123-1131.
- Saiz-Ruiz, J., Saiz-González, M. D., Alegría, A. A., Mena, E., Luque, J., & Bobes, J. (2010). Impacto del consenso español sobre la Salud Física del Paciente con Esquizofrenia. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 3, 119-127.
- Salaberria, K. & Echeburúa, E. (1995). Tratamiento psicológico de la fobia social: un estudio experimental. *Análisis y Modificación de Conducta*, 21, 151-179.
- Scheewe, T. W., Backx, F. J. G., Takken, T., Jörg, F., Strater, A. V., Kroes, A. G. Kahn, R.S., & Cahn, W. (2013). Exercise therapy improves mental and physical health in schizophrenia: a randomised controlled trial. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 127(6), 464-473.
- Serrano, J. (1985). Autoestima y ansiedad ante los exámenes. *Quaderns de psicologia. International Journal of Psychology*, 9(2), 37-43.
- Shapurian, R., Hojat, M., & Nayerahmadi, H. (1987). Psychometric characteristics and dimensionality of a Persian version of Rosenberg Self-esteem Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 65(1), 27-34.
- Tordeurs, D., Janne, P., Appart, A., Zdanowicz, N., & Reynaert, C. (2011). Effectiveness of physical exercise in psychiatry: a therapeutic approach?. *L'Encephale*, 37(5), 345-352.
- Vancampfort, D., De Hert, M., Skjerven, L. H., Gyllensten, A. L., Parker, A., Mulders, N., Nyboe, L., Spencer, F., & Probst, M. (2012). International Organization of Physical Therapy in Mental Health consensus on physical activity within multidisciplinary rehabilitation programmes for minimising cardio-metabolic risk in patients with schizophrenia. *Disability and Rehabilitation*, 34(1), 1-12.
- Vancampfort, D., Knapen, J., Probst, M., van Winkel, R., Deckx, S., Maurissen, K., Peuskens, J., & De Hert, M. (2010). Considering a frame of reference for physical activity research related to the cardiometabolic risk profile in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 177(3), 271-279.
- Vancampfort, D., Probst, M., Scheewe, T., De Herdt, A., Sweers, K., Knapen, J., van Winkel, R., & De Hert, M. (2013). Relationships between physical fitness, physical activity, smoking and metabolic and mental health parameters in people with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 207 (1), 25-32.
- Vancampfort, D., Probst, M., Sweers, K., Maurissen, K., Knapen, J., & De Hert, M. (2011). Relationships between obesity, functional exercise capacity, physical activity participation and physical self-perception in people with schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 123(6), 423-430.
- Wipfli, B. M., Rethorst, C. D., & Landers, D. M. (2008). The anxiolytic effects of exercise: A meta-analysis of randomized trials and dose-response analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30(4), 392.
- Wolff, E., Gaudlitz, K., von Lindenberger, B. L., Plag, J., Heinz, A., & Ströhle, A. (2011). Exercise and physical activity in mental disorders. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 261(2), 186-191.

Ficha curricular

David Mullor é Doutor e Licenciado em Psicologia pela Universidade de Almeria (Espanha). Desde 2010 até abril de 2017, exerceu diferentes cargos na Fundação Pública Andaluz para a Integração Social de Pessoas com Doença Mental, realizando intervenção psicossocial no campo da integração social através do desporto e da arte. Atualmente trabalha na Fundación Diagrama, como vicediretor de um centro socio-sanitário para pessoas com transtornos mentais graves.

Nuno Januário é Professor Auxiliar na Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa. Doutor em Motricidade Humana na especialidade de Treino Desportivo. É orientador do Estágio Pedagógico em E.F. e leciona na área da Pedagogia do Desporto e da Metodologia do Treino (Atividades Desportivas (Andebol), Estratégias de Inclusão em Educação Física (Andebol Adaptado e Boccia), e, ainda na de Metodologia do Treino para Pessoas com Deficiência. É treinador de Andebol (grau III).

Adolfo J. Cangas é Professor Catedrático de Psicopatologia da Universidade de Almeria (Espanha), Departamento de Psicologia. Especialista em Personalidade, Avaliação e Tratamento Psicológico. Lidera um grupo de investigação sobre psicose, e, trabalha actualmente nas aplicações de TIC, estigma e atividade física em saúde mental, no âmbito do grupo de investigação em Psicologia, Saúde e Educação. É Co-Editor-Chefe da revista 'Psicologia, Sociedade e Educação'.

José Gallego é Professor contratado da Universidade de Almeria (Espanha), Departamento de Educação. Doutor em Educação Física. Leciona na área do Ensino e Aprendizagem da Educação Física e na da Actividade Física para Pessoas com Deficiência. Faz investigação sobre as aplicações da actividade física na saúde mental e na incapacidade no âmbito do grupo de investigação em Psicologia, Saúde e Educação.

José Manuel Aguilar Parra é Professor Assistente da Universidade de Almeria (Espanha), Departamento de Psicologia. Doutor em Psicologia Evolutiva e da Educação. Especialista em atividade física e saúde e em Psicologia do Desporto. Investiga a influência da atividade física na saúde física e mental, qualidade na educação e envelhecimento ativo como fonte de qualidade de vida. Faz parte do grupo de investigação em Desenvolvimento Humano e Intervenção Sócio Educacional.

Vítor Ferreira é Professor Associado na Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa. Doutor em Motricidade Humana na especialidade de Ciências do Desporto. Leciona nas áreas da Pedagogia do Desporto e da Psicologia do Exercício e do Desporto. Especialista em Observação Qualitativa, área onde faz investigação. Colabora com o Centro de Investigação da Academia Militar Portuguesa (CINAMIL). Lecionou na Academia da Força Aérea Portuguesa de 1985 a 2011.