



2006, 12(2-3), 293-303

## ACTIVIDAD FÍSICA EN LA TERCERA EDAD: ANÁLISIS DE SUS RELACIONES CON LA INTELIGENCIA EMOCIONAL PERCIBIDA Y LOS ESTILOS DE RESPUESTA A LA DEPRESIÓN

M. M. Lima de Figueiredo Queirós\*, P. Fernández-Berrocal\*\*,  
N. Extremera\*\* y P. Susana Queirós\*\*\*

\*Escola EB2,3 de S. João da Madeira, Portugal, \*\* U. de Málaga, \*\*\* U. de Salamanca

**Resumen:** Este estudio se centra en explorar cómo interacciona la inteligencia emocional percibida (IEP) y los estilos de respuesta con la práctica de la actividad física en los ancianos. La muestra fue constituida por 400 ancianos portugueses, con edades comprendidas entre los 65 y los 95 años. La actividad física fue evaluada con el cuestionario de Baecke, adaptado por Voorrips *et al.*, (1991), la IE con el TMMS-24 (Salovey *et al.*, 1995) y los estilos de respuesta, con el RTD (Nolen-Hoeksema y Morrow, 1991). Los resultados demostraron que la práctica de actividad física regular se asociaba con mayores niveles de IEP (atención:  $t=3,217$ ;  $p<0,001$ , claridad:  $t=4,214$ ;  $p<0,001$ , reparación:  $t=5,662$ ;  $p<0,001$ ) y mayores respuestas de distracción ( $t=3,072$ ;  $p<0,001$ ). En conclusión, el ejercicio físico regular puede ser un factor protector contra el deterioro de la IE de los ancianos y constituir, de hecho, una respuesta adaptativa de distracción de sus sentimientos depresivos.

**Palabras Clave** Actividad física, inteligencia emocional, estilos de respuesta, rumiación, Solución de problemas, distracción, ancianos.

**Abstract:** This study is focused on the way emotional intelligence and response style interacts with physical activity of the The sample consisted of 400 elderly people portuguese with ages ranging from 65 to 95.elderly people. The measurement of the physical activity with the questionnaire by Baecke, adapted by Voorrips *et al.*, (1991). The EI of TMMS – 24; Salovey *et al.*, 1995). We used the SRS to assess response style (Nolen-Hoeksema y Morrow, 1991). The results show that the practice of regular physical activity causes a significant improvement in the EIP (attention:  $t=3,217$ ;  $p<0,001$ , clarity:  $t=4,214$ ;  $p<0,001$ , repair:  $t=5,662$ ;  $p<0,001$ ) and the “distraction response style” ( $t=3,072$ ;  $p<0,001$ ). The conclusions of this study show that the elderly people’s participation in a regular physical activity program may be a protection factor against deterioration of all emotional intelligence, and consist of a pleasant distracting response to depressive mood.

**Key words:** Physical activity, emotional intelligence, response styles, rumination, support seeking, distraction, elderly.

**Title:** *Perceived Emotional Intelligence, Response Style and Physical Activity in Old Age*

### Introducción

En el Plan de Acción Internacional sobre el Envejecimiento, aprobado en la II Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, realizada en Madrid en 2002, se concluyó que, en el siglo XX asistimos a una revolución

en la longevidad. La esperanza media de vida al nacer aumentó 20 años desde 1950 y llega actualmente a los 66 años, previniéndose que en el año 2050 haya aumentado 10 años más. Este triunfo demográfico y el rápido crecimiento de la población, en la primera mitad del siglo XXI, significan que el número de personas con más de 60 años, que era de 600 millones en el año de 2000, llegará casi a los 2.000 millones en 2050.

\* Dirigir la correspondencia a: Dra. Maria Manuela Lima de Figueiredo Queirós, Rua 5 de Outubro, n.º 204, 2º esq. 3700-084 S. João da Madeira - Portugal.

E-mail: manuchax@gmail.com

© Copyright 2006: de los Editores de *Ansiedad y Estrés*

Ese aumento será más notable y más rápido en los países en desarrollo, en los cuales se prevé que la población de edad avanzada se cuadruplicará en los próximos 50 años. Una transformación demográfica mundial de este tipo tiene profundas consecuencias en los aspectos de la vida individual, comunitaria, nacional e internacional. Todas las facetas de la humanidad, sociales, económicas, políticas, culturales, psicológicas y espirituales sufrirán una evolución. La notable transición demográfica que se producirá, hará que a mediados del siglo, los porcentajes de la población mundial correspondientes a los ancianos y jóvenes sean iguales. Según las previsiones, el porcentaje de personas con más de 60 años de edad, en todo el mundo, se duplicará entre los años 2000 y 2050 y pasará del 10% al 21%. Por el contrario, es previsible que el porcentaje de niños se reduzca en un tercio y pasará del 30% al 21%. El documento señalado anteriormente señala que el grupo de personas de edad que crecerá más rápidamente serán los más mayores, o sea, los que tienen 80 o más años. En 2000, su número era de 70 millones, y se prevé que en los próximos 50 años ese número aumente más de cinco veces. El objetivo del Plan de Acción Internacional sobre el Envejecimiento 2002, consiste en garantizar que, en todo el mundo, la población pueda envejecer con seguridad y dignidad y que los ancianos participen en la sociedad como ciudadanos con plenos derechos.

Así, es importante y necesario que la ciencia y la sociedad desarrollen esfuerzos con el objetivo de incrementar el bienestar y la calidad de vida para esta franja etaria (Carral, 2001).

Durante el envejecimiento normal, algunas capacidades cognitivas, como la velocidad de aprendizaje y la memoria, disminuyen de forma natural. Sin embargo, esas pérdidas pueden ser compensadas por

el incremento en la sabiduría, en los conocimientos y en la experiencia adquirida al largo de la vida. Muchas veces, la disminución de la capacidad cognitiva es provocada por la falta de uso (falta de práctica), enfermedades (depresión), factores comportamentales (consumo de alcohol y medicamentos), factores psicológicos (falta de motivación, bajas expectativas, y falta de confianza) y/o los factores sociales (soledad y aislamiento) más que por el envejecimiento en sí mismo (OMS, 1998). Según la Organización Mundial de Salud, las principales enfermedades crónicas que afectan a los ancianos en todo el mundo son: enfermedades cardiovasculares (como la cardiopatía coronaria); hipertensión; accidente cerebro-vascular; diabetes; cáncer; enfermedad pulmonar obstructiva crónica; enfermedades músculo-esqueléticas (como la artritis y la osteoporosis); enfermedades mentales (principalmente, demencia y depresión); ceguera y alteraciones visuales (OMS, 1998).

La pérdida de las capacidades físicas que surgen en la tercera edad afectan a todos los sistemas del organismo, especialmente el cardiovascular y el músculo-esquelético. Con el objetivo de mejorar la calidad de vida surgen diferentes programas de actividad física cuya función es ralentizar el envejecimiento y disminuir las incapacidades que producen diversas enfermedades asociadas a la vejez.

Sin embargo, debido a que desde un punto de vista biológico no es fácil prolongar la esperanza de vida de los ancianos, debemos orientar nuestros esfuerzos hacia la mejora de su calidad de vida, consiguiendo que las personas ancianas permanezcan más tiempo activas y por lo tanto aprovechen más su vida (Carral, 2001). De hecho, no parece muy importante saber cuál es la edad máxima que vamos a alcan-

zar, importa más saber cómo envejecer (Botelho, 2002).

Un estilo de vida activo mejora la salud mental y favorece los contactos sociales. El hecho de que continúen activos, puede ayudar a los ancianos a mantener su autonomía e independencia durante un mayor periodo de tiempo, además de reducirse, así, el riesgo de caídas. De ahí que existen también ventajas económicas en el hecho de que las personas ancianas permanezcan físicamente activas, ya que los gastos médicos se reducen considerablemente (OMS, 1998).

La investigación aplicada al campo de la actividad física, la calidad de vida y su relación con la práctica deportiva es una línea de trabajo que, actualmente, ha despertado gran interés. Sin embargo, los estudios acerca de los efectos de la actividad física en la mejoría del bienestar de los ancianos han estado más centrados, de una forma general, en los beneficios fisiológicos. Recientemente, comienza a surgir un mayor interés por la investigación del papel de la actividad física en los aspectos psicológicos.

La práctica regular y controlada de la actividad física es el mejor medio para mantener la capacidad funcional y proporcionar un envejecimiento saludable y una mejor calidad de vida. Esta práctica contribuye en preservar la movilidad, la salud y condición física de las personas de edad avanzada al mismo tiempo que añade mayor interés y motivación a sus vidas. Según Spirduso y Asplund (1995), se torna extremadamente importante que la actividad física forme parte del estilo de vida del sujeto anciano, visto que el envejecimiento tiene asociados un conjunto de alteraciones que disminuyen considerablemente el ritmo de crecimiento de las debilidades inherentes a él. Este autor destaca que la actividad física sistemática parece tener beneficios que van

más allá de un aumento y mantenimiento de las capacidades físicas (Spirduso, 1989). Muchos investigadores sugirieron que actividad física tiene efectos benéficos en el sistema nervioso central, una vez que la función mental, expresada por comportamientos psicomotores, y la función neuropsicológica, es mantenida en individuos físicamente activos.

Así, no es de extrañar la creciente atención prestada recientemente por parte de los investigadores sociales, interesados en analizar los numerosos efectos directos de la práctica de actividad física sobre la salud, más concretamente en la prevención de enfermedades y en la promoción de la salud física, mental y social de los ancianos (Queirós, *et. al*, 2004).

Un reciente meta-análisis ha analizado el papel que variables ambientales como la educación, la complejidad laboral y los estilos de vida estimulantes tienen en la prevención del deterioro mental asociado con la edad (Valenzuela y Sachdev, 2006). Este estudio integró datos de 29.000 personas, recogidos en 22 estudios de diferentes países y culturas. La conclusión principal es que aquellas personas con gran "reserva cognitiva" tienen un riesgo de demencia un 46% menor. Todos los estudios revisados coincidieron en que las actividades estimulantes, aunque se practiquen tarde en la vida, están asociadas con un efecto protector (Valenzuela y Sachdev, 2006).

En consonancia con esta hipótesis de la reserva cognitiva, diferentes investigaciones han mostrado que la actividad física está también inversamente asociada con el deterioro cognitivo (Dik, Dee, Visser y Jonker, 2003). En concreto, estos estudios sugieren que las personas que han desarrollado una actividad física regular tendrán menos riesgo de deterioro cognitivo en la vejez.

¿Ocurre lo mismo en el ámbito emocional? Los estudios epidemiológicos existentes han mostrado que las personas que se implican más en actividades físicas tienen menos riesgo de depresión (ver Harris, Cronkite y Moos, 2006). No obstante, ni los mecanismos ni la dirección causal que subyace a esta relación entre actividad física y, por ejemplo, depresión están determinados, siendo posibles diferentes explicaciones alternativas. Además de explicaciones fisiológicas relacionadas con los incrementos en serotonina y endorfinas, la actividad física se ha relacionado con incrementos en resistencia psicológica al estrés y en una mayor auto-eficacia (Paluska y Schwenk, 2000).

Con respecto a la Inteligencia Emocional y los estilos de respuesta a la depresión, no existe investigación previa que vincule directamente estos constructos con la actividad física. En este sentido, y a tenor de la literatura existente, cabe esperar una relación similar a la encontrada entre la actividad física y la depresión, pero en sentido positivo. En concreto, que las personas que realizan una actividad física regular tengan habilidades emocionales y estilos de respuesta más inteligentes y adaptativos en su vida cotidiana (Fernández-Berrocal, Alcaide, Extremera y Pizarro, 2006; Fernández-Berrocal y Extremera, 2006; Fernández-Berrocal, Salovey, Vera, Extremera y Ramos, 2005; Salovey, 2006).

Partiendo de esta presuposición, y en la línea con lo anteriormente expuesto, definimos el siguiente problema: ¿Cómo influyen los niveles de actividad física de los ancianos, en la inteligencia emocional percibida (IEP) y en cómo afrontan las situaciones o acontecimientos negativos que producen estados de ánimo depresivos? El objetivo de nuestro estudio es evaluar la relación existente entre la inteligencia emocional percibida (IEP) y los estilos de res-

puesta con la práctica de la actividad física en los ancianos.

Siendo este estudio únicamente dirigido a las personas con edad igual o superior a 65 años, se plantean las siguientes hipótesis concretas a constatar: (H1) Los ancianos participantes en un programa de actividad física regular presentan valores de inteligencia emocional percibida (IEP) superiores a los no participantes, traducida en índices más elevados en los factores de atención a las emociones, claridad de sentimientos y reparación del estado emocional; (H2) Los ancianos participantes en un programa de actividad física regular afrontan, de una forma más positiva, las situaciones o acontecimientos negativos que producen estados de ánimo depresivos, presentando valores más bajos en los parámetros de rumiación y más altos en Solución de problemas y distracción que los no participantes.

## **Método**

### *Participantes*

La muestra fue constituida por 400 ancianos con edades comprendidas entre los 65 y los 95 años de edad, de ambos sexos, que fueron divididos en dos grupos; grupo 1 y 2. El grupo 1 está formado por practicantes de actividad física regular (deportistas), y constituido por 192 ancianos, siendo 98 del sexo masculino ( $X = 70,63$  años;  $DS = 5,76$ ) y 94 del sexo femenino ( $X = 70,64$  años;  $D.S = 5,51$ ). El grupo 2 está formado por no practicantes de actividad física (sedentarios), compuesto por 208 ancianos, siendo 99 del sexo masculino ( $X = 72,93$  años;  $D.S = 6,12$ ) y 109 del sexo femenino ( $X = 73,05$  años;  $D.S = 6,92$ ). Consideramos deportistas los sujetos que realizan algún tipo de actividad física programada y de forma sistemática, con una frecuencia

mínima de dos horas semanales, desarrollada, por lo menos, seis meses sin interrupción. Consideramos sedentarios, los sujetos que sólo realizan sus actividades cotidianas, sin participación regular en programas formales de actividad física. El tipo de actividad física practicada por los sujetos de la muestra engloba las modalidades de Natación, Hidrogimnasia, Gimnasia de Mantenimiento y Caminada.

#### *Instrumentos*

*Actividad Física - AF (Q):* La actividad física se refiere a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que provoquen un gasto energético (Caspersen *et al.*, 1985). Los valores de la actividad física se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas a través de las respuestas al cuestionario de Baecke modificado.

La medición de los niveles de actividad física se concretizó a través del cuestionario de actividad física (AF), adaptado y validado por Voorrips *et al.*, (1991) para personas ancianas, saludables e independientes, a partir del cuestionario diseñado por Baecke, *et al.* (1982). Este instrumento permite conocer la actividad física diaria de las personas, en el último año. Se compone de tres dimensiones: actividades domésticas diarias (SAD); actividades deportivas (SD), actividades de tiempo libre (SALT) así como una puntuación total denominada actividad física total (AFT).

El análisis de la fiabilidad del cuestionario, a través de un estudio preliminar con 120 ancianos, de edad  $\geq$  a 65 años, obtuvo un alpha de Cronbach en los tres factores - SAD, SD y SALT - de .82, .61 y .29, respectivamente.

*Inteligencia Emocional Percibida-IEP (Q):* Para evaluar la inteligencia emocional fue utilizada la versión portuguesa modifi-

cada del *Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)* (Queirós, Fernández-Berrocal, Extremera, Carral, y Queirós, 2005) que evalúa lo que Salovey y Mayer denominan Inteligencia Emocional Percibida (IEP), es decir, el metaconocimiento que las personas tienen sobre sus habilidades emocionales (Salovey, Mayer, Goldman, Turvey, y Palfai, 1995). En concreto, sus creencias sobre sus propias capacidades de atención, claridad y reparación emocional intrapersonal (Fernández-Berrocal, Salovey, Vera, Ramos, y Extremera, 2001). Está compuesta por las tres dimensiones de la escala original: I - Atención a las emociones, que es el grado con que las personas creen prestar atención a sus emociones y sentimientos (“*Pienso en mi estado de ánimo constantemente*”); II - Claridad de sentimientos, se refiere a la forma como las personas creen percibir sus emociones (“*Frecuentemente me equivoco con mis sentimientos*”); III - Reparación emocional, se refiere a la capacidad que el sujeto tiene en creer en su capacidad para interrumpir los estados emocionales negativos y prolongar los positivos (“*Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista*”). A los sujetos se les pide que evalúen el grado en que están de acuerdo con cada uno de los ítems sobre una escala de tipo Likert de 5 puntos, que varían desde 1= “*nada de acuerdo*” a 5= “*totalmente de acuerdo*”. La escala final está compuesta por 24 ítems, 8 ítems por factor, y su fiabilidad para cada componente es: Atención ( $\alpha = 0,88$ ), Claridad ( $\alpha = 0,83$ ) y Reparación ( $\alpha = 0,92$ ). La versión portuguesa modificada del *Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)* presentó una fiabilidad apropiada y relaciones significativas con depresión y estrategias de rumiación y positivas con satisfacción vital y salud mental, tal como ocurre en los estudios previos de la versión inglesa y castellana (Fernández-

Berrocal, Extremera y Ramos, 2004; Queirós, et al., 2005).

*Estilos de Respuesta (Q)*: Existen tres estrategias posibles en la forma en cómo las personas afrontan las situaciones o acontecimientos negativos que producen estados de ánimo depresivos. Concretamente; 1) Rumiación, o sea, la tendencia a tener pensamientos repetitivos y recurrentes tras el suceso. 2) Solución de problemas, o sea la tendencia a pedir consejos, estar con otras personas o contar sus problemas a personas de confianza; 3) Distracción, o sea, la tendencia para manejar las emociones negativas del evento a través de actividades distractoras. Para evaluar los estilos de respuesta al estado de ánimo depresivo, utilizamos el Cuestionario de Estilo de Respuesta - RTD (SRS Style Responses Scale; Nolen-Hoeksema scale about ruminative styles. Nolen-Hoeksema y Morrow, 1991; versión portuguesa, Queirós *et al.*, en preparación). Esta escala está compuesta por 25 ítems, (Rumiación: 10 ítems, Solución de problemas: 4 ítems, Distracción: 11 ítems), que evalúan, mediante una escala tipo Likert de 4 puntos (1= "nunca"; 5= "siempre") las estrategias de afrontamiento a los estados de ánimo negativos. Su fiabilidad para cada componente es: Rumiación ( $\alpha = 0,90$ ), Solución de problemas ( $\alpha = 0,69$ ) y Distracción ( $\alpha = 0,90$ ).

## Resultados

Los resultados de la prueba t para muestras independientes, demostraron que existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de ancianos practicantes de actividad física regular y los no practicantes y la variable "inteligencia emocional percibida". La práctica de actividad física regular se asoció con mayores niveles en

las tres dimensiones del TMMS : atención a las emociones ( $t=3,217$ ;  $p<0,001$ ), claridad de sentimientos ( $t=4,214$ ;  $p<0,001$ ) y reparación del estado emocional ( $t=5,662$ ;  $p<0,001$ ).

Es de destacar que el grupo de ancianos deportistas tuvieron niveles superiores, relativamente a los sedentarios, en la inteligencia emocional percibida, o sea en los factores de atención a las emociones ( $\bar{X}=3,93$ ,  $SD=0,78$ ;  $\bar{X}=3,68$ ,  $SD=0,78$ ), claridad de sentimientos ( $\bar{X}=3,95$ ,  $SD=0,73$ ;  $\bar{X}=3,65$ ,  $SD=0,67$ ) y reparación del estado emocional ( $\bar{X}=3,97$ ,  $SD=0,91$ ;  $\bar{X}=3,48$ ,  $SD=0,82$ ).

Los resultados indicaron que existían diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de ancianos practicantes de actividad física regular y los no practicantes en la variable de "estilo de respuesta de distracción" ( $t=3,072$ ;  $p<0,001$ ). Los deportistas presentaron valores superiores a los sedentarios ( $\bar{X}=29,10$ ,  $SD=8,48$ ;  $X=26,85$ ,  $SD=6,12$ ).

Se observaron la existencia de coeficientes de correlación positivos y estadísticamente significativos ( $p<0,05$ ) entre los niveles de actividad física y todos los factores de la inteligencia emocional percibida, excepto entre las actividades de tiempos libres y atención a las emociones. En concreto, la correlación más alta se encontró entre la actividad física total y la reparación del estado emocional.

La atención a las emociones correlacionó positiva y significativamente con SAD ( $r=0,185$ ;  $p<0,01$ ), SD ( $r=0,145$ ;  $p<0,01$ ), y con AFT ( $r=0,186$ ;  $p<0,01$ ). La claridad de sentimientos presentó una correlación positiva y estadísticamente significativa con SAD ( $r=0,125$ ;  $p<0,05$ ), SD ( $r=0,245$ ;  $p<0,01$ ), SALT ( $r=0,109$ ;  $p<0,05$ ), y con AFT ( $r=0,273$ ;  $p<0,01$ ). La dimensión de

reparación del estado emocional mostró una correlación positiva y estadísticamente significativa con SAD ( $r=0,119$ ;  $p<0,05$ ), SD ( $r=0,283$ ;  $p<0,01$ ), SALT ( $r=0,177$ ;  $p<0,01$ ), y con AFT ( $r=0,332$ ;  $p<0,01$ ).

Tabla 1. - Diferencias entre AF / IEP / ER

Variables	GRUPOS						
	Deportistas (n = 192)		Sedentarios (n = 208)		t	Sig.	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
Niveles de Actividad Física	SAD	1,39	0,74	1,28	0,70	1,573	0,116
	SD	4,68	3,09	0,00	0,00	21,902	0,001
	SALT	1,42	1,50	1,14	1,63	1,777	0,076
	AFT	7,50	3,63	2,42	1,76	17,996	0,001
Inteligencia Emocional Percibida	Atención a las emociones	3,93	0,78	3,68	0,78	3,217	0,001
	Claridad de sentimientos	3,95	0,73	3,65	0,67	4,214	0,001
	Reparación del e. emocional	3,97	0,91	3,48	0,82	5,662	0,001
Estilos de Respuesta	Rumiación	22,52	6,82	22,81	5,70	-0,458	0,647
	Solución de problemas	9,40	2,82	9,44	2,63	-0,170	0,865
	Distracción	29,10	8,48	26,85	6,12	3,072	0,002

Siendo: SAD= actividades domésticas diarias; SD= actividades deportivas; SALT= actividades de tiempo libre; AFT= actividad física total.

Tabla 2. - Correlaciones entre AF / IEP / ER

Variables	ACTIVIDAD FÍSICA								
	SAD		SD		SALT		AFT		
	r	Sig.	R	Sig.	r	Sig.	r	Sig.	
Inteligencia Emocional Percibida	Atención a las emociones	0,18**	0,001	0,14**	0,004	0,07	0,152	0,18**	0,001
	Claridad de sentimientos	0,12*	0,012	0,24**	0,001	0,10*	0,030	0,27**	0,001
	Reparación del e. emocional	0,11*	0,017	0,28**	0,001	0,17**	0,001	0,33**	0,001
Estilos de Respuesta	Rumiación	0,06	0,206	-0,04	0,405	0,07	0,128	0,00	0,861
	Solución de problemas	0,09	0,068	-0,01	0,765	0,07	0,138	0,03	0,476
	Distracción	0,14**	0,003	0,17**	0,001	0,11*	0,018	0,22**	0,001

Siendo: SAD= actividades domésticas diarias; SD= actividades deportivas; SALT= actividades de tiempo libre; AFT= actividad física total.

La respuesta rumiativa no mostró correlaciones significativas con AFT ni con ninguna dimensión del cuestionario de actividad física.

El factor "solución de problemas" correlacionó positivamente con SAD y con SALT y negativamente con SD. Las res-

puestas de distracción mostraron correlaciones positivas y significativas con SAD ( $r=0,149$ ;  $p<0,01$ ), SD ( $r=0,170$ ;  $p<0,01$ ), SALT ( $r=0,118$ ;  $p<0,05$ ), y con AFT ( $r=0,220$ ;  $p<0,01$ ).

## Discusión

Nuestra primera hipótesis de trabajo planteaba que los ancianos, participantes en un programa de actividad física regular, presentan valores de IEP superiores a los no participantes, traducida en índices más elevados en los factores de atención a las emociones, claridad de sentimientos y reparación del estado emocional. Los resultados de nuestro estudio apoyan esta hipótesis. En concreto, los análisis indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas para los tres factores de la IEP. Este dato coincide con los análisis de correlaciones que muestran relaciones significativas entre actividad física y las dimensiones del TMMS. En concreto, es de resaltar que la correlación más alta se encuentra entre actividad física y la reparación del estado emocional. No se han hallado estudios anteriores que relacionen directamente la actividad física con la IEP en ancianos, por lo que es necesario continuar las investigaciones con el objetivo de establecer, de una forma más válida, la relación existente entre la actividad física y la IEP en personas con edades superiores a 65 años. Al tratarse de una investigación de tipo correlacional, no es posible establecer una relación causal entre las dos variables estudiadas: Actividad Física e Inteligencia Emocional Percibida. Sin embargo, este hecho no impide hacer algunas observaciones sobre los resultados obtenidos en este estudio, en conexión con los datos que poseemos en la actualidad sobre las relaciones entre actividad física en la tercera edad y cognición. La literatura científica ha mostrado que existe una relación positiva entre indicadores fisiológicos de condición y resistencia física, tales como la capacidad aeróbica y índices de ejecución cognitivo, así como entre medidas de cuestionarios que evalúan la actividad física habitual y diferentes indicadores de procesamiento cognitivo (Van

Boxtel, Langerak, Houx, Jolles, 1996). También se ha encontrado esta relación positiva con medidas de inteligencia cristalizada y velocidad perceptiva (Anstey y Smith, 1999). Por otro lado, la actividad física ha sido relacionada de forma inversa con el deterioro cognitivo (ver Dik et al., 2003). En concreto, Laurin, Verreault, Lindsay, MacPherson, Rockwood (2001) compararon dos grupos de hombres y mujeres con más de 65 años que practicaban, o no, habitualmente, ejercicio físico. Los resultados de su estudio mostraron que la práctica de actividad física regular estaba asociada a menores niveles de riesgo de deterioro cognitivo, enfermedad de Alzheimer y demencias de cualquier tipo. La conclusión de su investigación plantea el hecho de que la actividad física regular representa un importante factor protector del deterioro cognitivo y de las demencias en los ancianos. En consonancia con estas investigaciones, los resultados de nuestro estudio podrían tener una interpretación similar. La actividad física regular puede ser un factor protector del deterioro de la inteligencia emocional de los ancianos. Esta afirmación debe ser contrastada con estudios posteriores, de tipo longitudinal, que incluyan y controlen otras variables pertinentes como la salud mental, la depresión o la auto-estima, una vez que es posible que la dirección de los efectos sea más complicada que la observada inicialmente en nuestro estudio. Por ejemplo, sabemos que las personas con niveles más altos de inteligencia emocional poseen hábitos de vida más saludables, entre los cuales se incluye la práctica regular de ejercicio físico (Fernández-Berrocal et al., 2006; Salovey, 2006). De ahí que, es posible que las personas que realizan este tipo de actividades sean, en principio, más inteligentes emocionalmente que las que no tienen estos hábitos de vida saludables. Esta hipótesis



alternativa y otras posibles explicaciones deberán ser contrastadas en futuros trabajos.

La segunda hipótesis de trabajo fue que los ancianos participantes en un programa de actividad física regular afrontan, de una forma más positiva, las situaciones o acontecimientos negativos que producen estados de ánimo depresivos presentando valores más bajos en los parámetros de rumiación y más altos en solución de problemas y distracción que los no participantes. El presente estudio muestra que los ancianos participantes en un programa de actividad física regular presentan menores índices que los sedentarios en sus respuestas rumiativa y mayores respuestas distractoras. Aunque sólo se encontraron diferencias significativas entre los deportistas y los sedentarios en el estilo de respuestas distractoras. La correlación de rumiación con actividad física y sus diferentes dimensiones fue baja y no significativa. En cambio, la tendencia a realizar respuestas distractores antes estados de ánimos negativos se asoció positivamente con la puntuación total de actividad física y todas sus dimensiones. En conclusión, los resultados del presente estudio muestran que los ancianos que realizaron más actividades domésticas, practicaron más actividades deportivas y de tiempo libre y obtuvieron valores más altos en actividad física total, presentan una mayor tendencia a utilizar la respuesta de distracción como una estrategia que les permite afrontar mejor los acontecimientos estresantes, proporcionándoles más posibilidades de que hagan interpretaciones menos depresivas y menos distorsionadas de los acontecimientos. La distracción es una estrategia alternativa a la rumiación que posibilita fijar nuestra atención hacia situaciones agradables. Practicar una actividad física mejora nuestro estado anímico permitiendo luego centrarnos más eficazmente en

la solución específica del problema emocional. Después de la revisión bibliográfica efectuada, no se han encontrados estudios que relacionen la actividad física con los estilos de respuesta en ancianos, por lo que es necesario continuar investigando con el objetivo de establecer, de una forma más válida, la relación existente entre la actividad física y los estilos de respuesta, o sea la forma en que las personas de esta franja de edad, enfrentan las situaciones o acontecimientos negativos que producen estados de ánimo depresivos.

## Conclusiones

Las conclusiones principales de esta investigación serían dos: 1. La práctica de la actividad física regular está asociada con valores más elevados en los siguientes indicadores: atención a las emociones, claridad de sentimientos y reparación del estado emocional. Existe una correlación significativa entre la actividad física y todos los factores de la inteligencia emocional percibida. 2. La práctica de actividad física regular puede ser considerada como una actividad agradable para distraer la mente del anciano de las situaciones o acontecimientos negativos que producen estados de ánimos depresivos.

Si este fenómeno se debe a un efecto de la reserva cognitiva como ocurre con las inteligencias más clásicas (Dik et al., 2003; Valenzuela y Sachdev, 2006) o se debe a un efecto de lo que podríamos denominar "reserva emocional", tendrá que ser dilucidado en futuras investigaciones. No obstante, más allá de los mecanismos o la explicación final de este fenómeno, su investigación se presenta como un gran reto.

Las conclusiones de este estudio revelan que la participación de los ancianos en un programa de ejercicio físico regular puede

ser un factor protector contra el deterioro de los factores de la inteligencia emocional percibida: atención a las emociones; claridad de sentimientos y reparación del estado emocional y constituir, de hecho, una respuesta agradable de distracción de sus sentimientos depresivos capaz de proporcionar un refuerzo positivo que, además de favorecer la aparición de estados emocionales

positivos, favorezca su bienestar psicológico, contribuyendo a la reducción de sus estados depresivos, abriendo así, perspectivas para una intervención eficaz en este dominio.

Artículo recibido: 27-10-2006

aceptado: 06-12-2006

## Referencias bibliográficas

- Anstey, K., y GA, S. (1999). Interrelationships among biological markers of aging, health, activity, acculturation, and cognitive performance in late adulthood. *Psycho Aging, 14*(4), 605-18.
- Baëcke, J., Burema, J., y Friers, J. (1982). "A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies." *The American Journal of Clinical Nutrition 36*, 936-942.
- Botelho, R. M. (2002). *Efeitos da prática da actividade física sobre a aptidão física de adultos idosos. Dissertação de Mestrado não publicada*. Porto: FCDEF-UP.
- Carral, J. M. C. (2001). *Influencia en la autopercepción del estado de salud tras un programa de fortalecimiento muscular en un colectivo de personas mayores de 65 años*. Coruña: Universidad de la Coruña.
- Caspersen, C., Powell, K., y Christenson, G. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness. Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports, 100*(2), 126-131.
- Dik, M., Deeg, D., Visser, M., y Jonker, C. (2003). Early life physical activity and cognition at old age. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 25*(5), 643-53.
- Fernández-Berrocal, P., Alcaide, R., Extremera, N., y Pizarro, D.A. (2006). The role of emotional intelligence in anxiety and depression among adolescents. *Individual Differences Research, 4*, 16-27.
- Fernández-Berrocal, P., y Extremera, N. (2006). Emotional intelligence: A theoretical and empirical overview of its first 15 years of history. *Psicothema, 18*, 7-12.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports, 94*, 751-755
- Fernández-Berrocal, P., Salovey, P., Vera, A., Extremera, N., y Ramos, N. (2005). Cultural influences on the relation between perceived emotional intelligence and depression. *International Review of Social Psychology, 18*, 91-107.
- Fernández-Berrocal, P., Salovey, P., Vera, A., Ramos, N., y Extremera, N. (2001). Cultura, inteligencia emocional percibida y ajuste emocional: un estudio preliminar. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción, 4*, 1-15.
- Harris, A. H.S., Cronkite, R., y Moos, R. (2006). Physical activity, exercise coping, and depression in a 10-year cohort study of depressed patients. *Journal of Affective Disorders, 93*, 79-85.
- II Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento. (2002). Plano de Acção Internacional sobre o Envelhecimento. *Geriatrics y Gerontologia, 37*(2), 12-36.
- Laurin, D., Verreault, R., Lindsay, J., MacPherson, K., y Rockwood, K. (2001). Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. *Archives of Neurology, 58*(3), 498-504.
- Mayer, J. D., y Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Nolen-Hoeksema, S., y Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality y Social Psychology, 61*, 115-121.
- Paluska, S.A., y Schwenk, T.L. (2000). Physical activity and mental health: current concepts. *Sports Medicine, 29*, 167-180.

- Queirós, M. M., Carral, J. M. C. y Fernández-Berrocal, P. (2004). Inteligência Emocional Percebida (IEP) e Actividade Física na Terceira Idade. *Revista de Psicologia, Educação e Cultura*, 8 (1), 187-209.
- Queirós, M. M., Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., Carral, J. M. C. y Queirós, P. S. (2005). Validação e fiabilidade da versão portuguesa modificada da Trait Meta-Mood Scale. *Revista de Psicologia, Educação e Cultura*, 9 (1), 199-216.
- Salovey, P. (2006). Applied emotional intelligence: regulating emotions to become healthy, wealthy, and wise. En J. Ciarrochi, J. Forgas y J.D. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence in every life*. Second edition. (pp. 229-248). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Salovey, P. y Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S.L., Turvey, C. y Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. En J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health*. (pp. 123-154). New York: Bantam Books.
- Spiriduso, W. W. (1989). Physical activity and aging: Introduction. En American Academic of Physical Education Papers (Ed.), *Physical Activity and Aging* (pp. 1-5). Champaign: Human Kietics Books.
- Spiriduso, W. W., y Asplund, L. (1995). Physical activity and cognitive function in the elderly. *The academy papers: the role of physical activity in fitness and health*, 47(3), 395-410.
- Valenzuela, M.J., Sachdev, P. (2006). Brain reserve and cognitive decline: a non-parametric systematic review. *Psychological Medicine*, 36, 1065-73.
- VanBoxtel, M. P., Langerak, K., Houx, P. J., y Jolles, J. (1996). Self-reported physical activity, subjective health, and cognitive performance in older adults. *Experimental Aging Research*, 22(4), 363-79.
- Voorrips, L., Ravell, A., Dongelmans, P., Deurenberg, P. y Stavaren, W. (1991). A physical activity questionnaire for the elderly. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23 (8), 974-979.
- WHO. (1998). Growing Older. Staying Well. Ageing and physical activity in everyday life. En R. L. Heikkinen (Ed.). Genebra: Organização Mundial de Saúde.