KRONOS Actividad Física y Salud

Capacitación del profesional sanitario y consejo sobre Actividad Física y su influencia sobre la calidad de vida en pacientes afectados por Síndrome Metabólico

Professional training council on health and physical activity and its influence on (HRQOL) in patients affected by (SM)

Borrero-González, J.[1]; Sicardo Pinilla, E.[1]; Del Pozo-Cruz, J.T.[2]; Alfonso-Rosa, R.M.[1]; Del Pozo-Cruz, B.[1]; Del Pozo-Cruz, J.[1]

[1] Departamento Educación Física y Deporte. Universidad de Sevilla
[2] Departamento de Periodismo II. Universidad de Sevilla

Borrero-González, J, Sicardo Pinilla, E., Del Pozo-Cruz, J.T., Alfonso-Rosa, R.M., Del Pozo-Cruz, B., Del Pozo-Cruz, J. (2013). Capacitación del profesional sanitario y consejo sobre Actividad Física y su influencia sobre la calidad de vida en pacientes afectados por Síndrome Metabólico. *Kronos XII*(1), 22-31.

Dirección de contacto: jtdelpozo@us.es
José del Pozo Cruz
Fecha de recepción: 15 de abril de 2013
Fecha de aceptación: 24 de mayo de 2013

RESUMEN

El objetivo de nuestro estudio fue evaluar en una muestra de población afectada de Síndrome Metabólico, la relación existente entre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y el tipo de actividad y la duración que es aconsejada por los profesionales sanitarios de los centros de atención primaria. 46 sujetos fueron incluidos en este estudio de carácter trasversal-observacional, todos ellos pertenecientes a diferentes centros sanitarios en el sur de Extremadura. Todos rellenaron el cuestionario diseñado al efecto del estudio. Se evaluó la CVRS (EQ-5D), tipo y duración de actividad física aconsejada por el profesional sanitario (cuestionario de creación propia). Se establecieron diferencias y relaciones entre las diferentes variables y se observaron diferencias en la CVRS ($p<0,05$) en función del tipo de AF y también en función de la intensidad con la que se aconsejaba el ejercicio físico. Los resultados arrojados por nuestro estudio establecen la importancia que la comunicación y los canales de información pueden tener sobre la adquisición de hábitos de vida activos y saludables por parte de pacientes afectados por desórdenes metabólicos. Además establece la importancia de la capacitación que los profesionales sanitarios deben tener sobre AF e incluso de lo importante de contar con un profesional de AF en los centros sanitario.

Palabras clave: CVRS, Síndrome Metabólico, profesional sanitario, profesional de actividad física

ABSTRACT

The aim of our study was to evaluate in a population sample of Metabolic Syndrome affected, the relationship between high related quality of life (HRQoL) and the type and duration of activity that is recommended by healthcare centers primary care. 46 subjects were included in this cross-observational study in nature, all belonging to different hospitals in the south of Extremadura. All patients completed the questionnaire designed for the purpose of study. We assessed HRQoL (EQ-5D), type and duration of physical activity recommended by the health professional (self-created questionnaire). Differences and relationships were established between variables and differences in HRQOL ($p < 0.05$) depending on the type of AF and also depending on the intensity with which advised exercise. Results from our study establish the importance of communication and information channels may have on the acquisition of active and healthy lifestyles by patients with metabolic disorders. It also establishes the importance of training health professionals should have on PA and even the importance of having a professional PA in health centers.

Keywords: HRQOL, Metabolic Syndrome, health professional, professional physical activity

INTRODUCCIÓN

El Síndrome metabólico (SM) es definido como una asociación de diferentes factores de riesgo cardiovascular (FRCV) (Day, 2007), de tal forma que tienden a mostrarse de manera conjunta, la obesidad, hipertensión arterial (HTA), valores altos de triglicéridos y/o descenso de las lipoproteínas de Alta densidad (HDL Colesterol) y la albúmina excretada en la orina (Alberti, Zimmet, & Shaw, 2006) serán los diferentes marcadores que posibilitaran designar si un individuo posee SM.

Un número de grupos de expertos han tratado de desarrollar una definición unificada para el SM. La más ampliamente aceptada de estas definiciones ha sido elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Grupo Europeo para el Estudio de la insulina Resistencia (EGIR) y el National Cholesterol Education Programa-Adult Treatment (NCE ATP III). Sin embargo estas diferentes organizaciones ofrecen diferentes criterios clínicos para identificar dicha enfermedad. Por ello es lógico que una gran cantidad de estudios muestren la necesidad de un consenso común sobre la manera de evaluar este síndrome (Alberti et al., 2006; Day, 2007).

El aumento de enfermedades tales como la obesidad a nivel mundial y sus implicación para la salud pública han llevado a que esta enfermedad sea tratada como una verdadera epidemia del siglo XXI, y haya adquirido una importante relevancia clínica además de tener un fuerte impacto económico y social (Day, 2007; Piñol, Alegría, & Langham, 2011).La prevalencia de los diferentes componentes del SM varían de una sociedad a otra, debido a las diferencias genéticas, los niveles de actividad física (AF), la edad de la población, el sexo... todo estos factores influyen en gran medida en la sociedad, pero independientemente de eso, en cada estudio se registra una mayor prevalencia en la sociedad a nivel mundial a medida que pasan los años, que conllevará claramente a unos resultados indeseados y muy perjudiciales para el conjunto de la sociedad mundial (Cameron, Shaw, & Zimmet, 2004). Debido al crecimiento de población envejecida, es lógico pensar que la prevalencia de cada componente del SM se incrementará paulatinamente, agravando todavía más la carga epidemiológica y económica (Piñol et al., 2011; Shamseddeen, Getty, Hamdallah, & Ali, 2011).

Necesitamos una sociedad que sea consciente de este problema y logre actuar cuanto antes. Actualmente, el manejo de SM es multidisciplinario (Dagogo-Jack, Egbuonu, & Edeoga, 2010) e incluye cambios en el estilo de vida, aumento de la actividad física, die-

ta, terapia farmacológica y se tiene constancia de que la realización de ejercicio aeróbico ayuda a modificar de manera significativa factores de riesgo cardiovascular, la dislipidemia, la resistencia a la insulina y la hipertensión arterial, mejorando de ésta manera el menor riesgo de morbilidad y mortalidad en el paciente con SM (Seligman et al., 2011).

Creemos firmemente en la necesidad de transmitir a las personas esta serie de conocimientos para que así se pueda luchar contra ésta dura enfermedad, aunque si es cierto que muchas políticas, que en gran cantidad de ocasiones eran recomendadas por los diferentes facultativos sobre AF, no sean universalmente aceptadas. Más aun si cabe, teniendo como referentes estudios como el de (Plotnikoff, Johnson, Karunamuni, & Boule, 2010; Schofield, Croteau, & McLean, 2005) donde se obtiene que la figura del médico es la fuente más importante para estos enfermos sobre información relativa a la AF, estamos en condiciones de aceptar que estos profesionales tienen y deben de alentar la práctica y sensibilizar a la población. Este tipo de información pensamos que pueden afectar sobre la percepción de la calidad de vida de estos sujetos, no sólo mediante el consejo, sino mediante la concienciación y posterior cambio de actitud, hacia la búsqueda de un estilo de vida más saludable, invirtiendo de esta manera más tiempo de su vida diaria.

Hasta nuestro conocimiento son muy escasos los estudios sobre la capacitación del profesional sanitario que la literatura científica nos puede aportar, creemos firmemente en la necesidad de una formación adecuada de estos profesionales. Nuestro estudio tratará de evaluar a una muestra de población afectada de SM; la relación existente entre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en función del tipo de actividad y frecuencia de AF que es aconsejada por estos profesionales sanitarios. Hasta nuestro conocimiento no existen ningún estudio de este tipo.

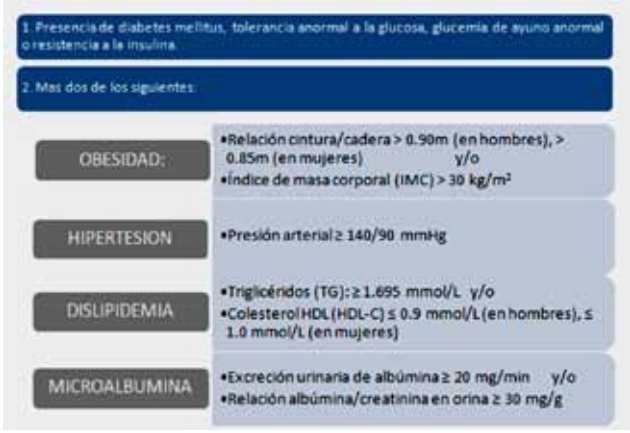
MATERIAL Y MÉTODO

Diseño y emplazamiento

Se usó un diseño observacional de corte transversal. Recogida de datos durante el mes de Junio de 2012. Se procedió en las inmediaciones de los centros de salud de las localidades de Fuente de Cantos, Llerena y Almendralejo a aquellas personas que frecuentan dichos centros sanitarios Se cumplieron las consideraciones éticas para el estudio con humanos declaradas en Helsinki y más tarde revisadas en Edimburgo en el año 2000. Se informó a todos los sujetos del propósito del estudio tanto verbalmente como por escrito. Se informó a su vez que eran libres de abandonar el estudio en cualquier momento no necesariamente teniendo que declarar el motivo. Previa inclusión en el estudio, todos los participantes firmaron el documento de consentimiento informado.

Participantes

Se recogió una muestra aleatoria de 145 sujetos (67 hombres y 78 mujeres) de edades comprendidas entre los 55 y los 85 años. De ellos 46 tenían Síndrome Metabólico (17 hombres y 29 mujeres) y 99 no tenían Síndrome Metabólico según criterios de la OMS 1999.



*Muestran estos valores en sus respectivas analíticas o se integran estas enfermedades si se encuentra el paciente en tratamiento de dicha enfermedad.

Figura 1: Criterios de diagnostico del SM según la OMS: 1999

Los criterios de inclusión fueron poseer Síndrome Metabólico según los criterios de la OMS 1999 (Figura 1).

Criterios de exclusión: fue el de no mostrar SM. La figura 2 muestra el flujo de participantes en el estudio.

Figura 2: Flujo de participantes del estudio

Procedimiento

Se acudió varios días a las proximidades de los respectivos centros de salud donde se ofreció la posibilidad de colaborar de manera desinteresada a los sujetos con el estudio. Se llevaban las encuestas impresas y si el sujeto accedía se procedía a realizar inmediata-

mente dicha encuesta con una duración de unos 15 minutos aproximadamente para cada sujeto, donde se le ofrecía ayuda si alguna pregunta no la entendía o presentaba dudas, dicha apoyo era ofrecido por una persona entrenada al efecto.

MEDIDAS

Caracterización de la muestra

Las medidas tomadas fueron: edad, sexo, altura y peso, situación laboral, hábito tabáquico, hábito alcohólico y el nivel de actividad física, donde se aplicó la versión corta del cuestionario International de Actividad Física (IPAQ) recomendado por la Organización Mundial de la Salud (Craig et al., 2003).

Se construyo otra tabla para la Composición Corporal, Antropometría, Numero de enfermedades (componentes del Síndrome Metabólico), número de visitas al médico en la última semana y número de pastillas que toma a diario.

Medición de la CVRS

Se utilizó la versión española del cuestionario EQ-5D (Badia, Roset, Montserrat, Herdman, & Segura, 1999); es un instrumento genérico de medición de la CVRS que puede utilizarse tanto en individuos relativamente sanos (población general) como en grupos de pacientes con diferentes patologías. El propio individuo valora su estado de salud, primero en niveles de gravedad por dimensiones (sistema descriptivo) y luego en una escala visual analógica (EVA) de evaluación más general. El sistema descriptivo contiene cinco dimensiones de salud (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión) y cada una de ellas tiene tres niveles de gravedad (sin problemas, algunos problemas o problemas moderados y problemas graves). La combinación de los valores de todas las dimensiones genera números de 5 dígitos, habiendo 243 combinaciones (estados de salud) posibles, que pueden utilizarse como perfiles

Capacitación del profesional sanitario sobre AF

Se elaboro un cuestionario y se validó por un panel de expertos en el que se valoró el tipo de AF que es aconsejada (andar, correr, caminar...) y la frecuencia semanal a realizar dicha actividad (todos los días, 2 días en semana...) en lo que consideramos como la capacidad del profesional sanitario de prescribir o aconsejar AF.

Análisis de datos

La estadística descriptiva fue presentada como media y DE para las variables continuas y en términos de frecuencia y porcentajes para las variables categóricas. La normalidad de los datos fue testada inicialmente usando el test de Kolgomorov-Smirnov con corrección de Lillifors. Los resultados de dicha prueba sugirieron el uso de un análisis paramétrico. Las diferencias entre grupos fueron analizadas mediante el test de Student y Anova de un factor para las variables continuas y se usó el test de x^2 para las variables categóricas. Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para establecer el nivel de correlación entre las variables (categóricas) del estudio. El nivel de correlación fue establecido atendiendo a las recomendaciones de los expertos (Bartko, Pulver & Carpenter, 1988; Pulver, Bartko & McGrath, 1988). Un nivel comprendido entre 0,1 y 0,29 fue considerado bajo; un nivel de entre 0,3 y 0,49 fue considerado moderado y un nivel mayor de 0,5 fue considerado alto. Para todos los test, el nivel de significación se fijó en $p < 0.05$ Todos los análisis fueron realizados con el paquete estadístico SPSS versión 20.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL).

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestran las características socio-demográficas, hábitos y estilos de vida de los participantes en el estudio. Se evaluó a un total de 46 sujetos, de los que 63,0% fueron mujeres y un 37,0% hombres. El promedio de edad de la población estudiada fue de 66,30 (13,56) años. El 69,9% de los sujetos se encuentran jubilados y un 19,8 % se

Tabla 1. Caracterización de la muestra: Nivel socio-demográfico, hábitos y estilos de vida (N=46)

Variables[a]	
Edad (años)	66,30 (13,56)
Sexo, n (%)	M: 29 (63,0%) H:17 (37,0%)
Situación laboral	
Empleado, n (%)	1 (2,2)
Empleado por cuenta ajena n (%)	I (2,2)
Desempleado/a, n (%)	3 (6,5)
Realizando trabajos del hogar, n (%)	9 (19,6)
Jubilado/a, n (%)	32 (69,6)
Consumo de cigarrillos, puros o pipa de tabaco	
No fumo, n (%)	41 (89,1)
Si fumo, n (%)	5 (10,9)
Frecuencia consumo bebidas alcohólicas	40
Nunca tomo bebidas alcohólicas, n (%)	35 (76,1)
Alguna que otra vez.	11 (23,9)
Actividad Física (IPAQ)	
METs AF Vigorosa	0 (0)
METs AF Moderada	52,17 (203,41)
METs AF Baja	719,54 (558,52)
METs AF Total	771,72 (639,61)

[a]Variables presentadas como Media (DE) y en porcentajes(%) METS:Variables presentadas como Media y (DE).

encuentra realizando trabajos del hogar. Un 89,1 % de los encuestados declaró que no fumaban y un 76,1 % que no bebían ningún tipo de bebida alcohólica.

En la tabla 2 se observa como se obtuvieron unos resultados de una altura media de 160,54 (8,41) cm. y un peso corporal de 86,04 (18,16) Kg. Un IMC de 33,56 (18,16) kg/m2. El 84,8 % de los pacientes eran diabéticos tipo II, y además un 89,1% de ellos tenían hipertensión arterial. La media en cuanto a número de fármacos respecta se sitúa en torno a 8,28 (4,05) fármacos diarios por personas.

Tabla 2. Promedio composición corporal, antropometría, tipo de enfermedades (N= 46)

Variables[a b c]	
[a] **Antropometría y composición corporal**	
Altura (cm)	160,52 (8,41)
Peso (kg)	86,04 (18,16)
IMC (kg/m2)	33,56 (7,69)
[b] **Enfermedades**	
Diabetes Tipo I: Si/ No	7 (15,%) 39 (84,8%)
Diabetes Tipo II: Si/No	39(84,8%) 7 (15,2 %)
Hipertensión Arterial: Si/No	41 (89,1%) 5 (10,9%
Dislipidemia: Si/No	38 (82,6%) 8 (17,4%)
Microalbumina: Si/No	39 (84,8 %) 7 (15,2%)
Obesidad: Si/No	43 (93,48%) 3 (6,52%)
[c] **Nº de visitas al médico en los últimos 7 días**	0,72 (1.00)
[c] **Nº de fármacos**	8,28 (4,05)

Variables[a]: N, Media (DE); Variables[b]: N, (%); Variables[c]: N, Media (DE)

En la figura 3 se muestra como al comparar la CVRS en sujetos se observan diferencias significativas ($p<0,005$) en el nivel de AF que se obtienen, siendo mayor la práctica de AF en los sujetos que no tienen problemas en todas las dimensiones del cuestionario EQ-5D de aquellos que tienen muchos o algunos problemas.

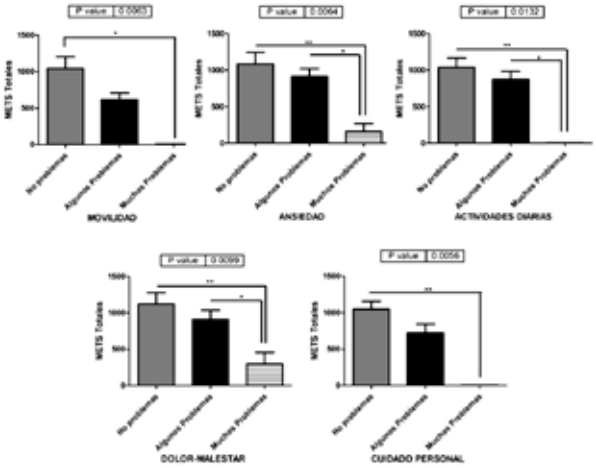


Figura 3. Comparación de la calidad de vida relacionada con la salud con el cuestionario EQ-5D en sujetos dependiendo del nivel de actividad física total realizada evaluada mediante el cuestionario IPAQ (N=46)

Tabla 3. Comparación de la calidad de vida relacionada con la salud con el cuestionario EQ-5D en sujetos que reciben consejo sobre ejercicios físicos a través del médico

Variables[a]	Médico aconseja					
	Pasear a ritmo tranquilo	Caminar muy ligero	Correr	Ninguna	Otra	Valor p
Movilidad						**0,070**
No tengo problema para caminar	14 (45,2)	2 (100)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	
Tengo algunos problemas caminar	16 (51,6)	0 (0)	0 (0)	2 (100)	1 (50)	
Tengo que estar en la cama	1 (3,2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	
Cuidado personal						**0,084**
No tengo problemas	23 (74,2)	2 (100)	1 (100)	0 (0)	1 (50)	
Tengo algunos problemas	6 (19,4)	0 (0)	0 (0)	2(100)	0 (0)	
Soy incapaz	2 (6,5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	
Actividades cotidianas						**0,064**
No tengo problemas	18 (58,1)	2 (100)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	
Tengo algunos problemas	12 (38,7)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	1 (50)	
Soy incapaz	1 (3,2)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	1 (50)	
Dolor/malestar						**0,049**
No tengo dolor ni malestar	9 (29,0)	1 (50)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	
Tengo moderado dolor o malestar	18 (58,1)	1 (50)	0 (0)	2 (100)	0 (0)	
Tengo mucho dolor o malestar	4 (12,9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (100)	
Ansiedad/depresión						**0,218**
No estoy ansioso ni deprimido	12 (38,7)	2 (100)	1 (100)	1 (50)	0 (0)	
Estoy moderadamente ansioso	16 (51,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	
Estoy muy ansioso o deprimido	3 (9,7)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	1 (50)	
EVA						**0,223**

[a]Variables presentadas en n, y (%)

En la tabla 3 al comparar la CVRS en sujetos que si reciben información a través del Médico sobre el tipo de AF a realizar, se observan diferencias significativas

Tabla 4. Comparación de la calidad de vida relacionada con la salud con el cuestionario EQ-5D en sujetos que reciben consejo sobre ejercicios físicos a través del enfermero

Variables[a]	Enfermero aconseja					
	Pasear a ritmo tranquilo	Caminar muy ligero	Correr	Ninguna	Otra	Valor p
Movilidad						**0,000**
No tengo problema para caminar	11 (39,3)	5 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Tengo algunos problemas caminar	16 (57,1)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	
Tengo que estar en la cama	1 (3,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	
Cuidado personal						**0,011**
No tengo problemas	19 (67,9)	5 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Tengo algunos problemas	7 (25,0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	
Soy incapaz	2 (7,1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	
Actividades cotidianas						**0,001**
No tengo problemas	15 (53,6)	5 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Tengo algunos problemas	12 (42,9)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	
Soy incapaz	1 (3,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	
Dolor/malestar						**0,131**
No tengo dolor ni malestar	10 (35,7)	4 (80)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Tengo moderado dolor o malestar	13 (46,4)	1 (20)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	
Tengo mucho dolor o malestar	5 (17,9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	
Ansiedad/depresión						**0,012**
No estoy ansioso ni deprimido	10 (35,7)	5 (100)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	
Estoy moderadamente ansioso	15 (53,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Estoy muy ansioso o deprimido	3 (10,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	
EVA						----

[a]Variables presentadas en porcentaje (%)

Tabla 5. Comparación de la calidad de vida relacionada con la salud con el cuestionario EQ-5D en sujetos que reciben consejo sobre la frecuencia semanal de los ejercicios físico a través de facultativos

Variables[a]	El médico aconseja semanalmente realizar				El enfermero aconseja semanalmente realizar			
	2 días (n=3)	Entre 3-5 días (n=12)	Todos los días (n=23)	Valor p	2 día (n=2)	Entre 3-5 días (n=6)	Todos los días (n=0)	Valor p
Movilidad				**0,077**				**0,009**
No tengo problema para caminar	0 (0)	4 (33,3)	13 (56,7)		0 (0)	1 (16,7)	0 (0)	
Tengo algunos problemas caminar	3 (100)	6 (50)	10 (43,5)		2(100)	3 (50)	0(0)	
Tengo que estar en la cama	0(0)	2 (16,7)	0(0)		0(0)	2 (33,3)	0(0)	
Cuidado personal				**0,014**				**0,005**
No tengo problemas	0 (0)	7(58,3)	20 (87,0)		0 (0)	2 (33,3)	0 (0)	
Tengo algunos problemas	2 (66,7)	3(25,0)	3(13,0)		1(50)	2 (33,3)	0(0)	
Soy incapaz	1 (33,3)	2(16,7)	0(0)		1(50)	2(33,3)	0(0)	
Actividades cotidianas				**0,052**				**0,007**
No tengo problemas	0 (0)	5 (41,7)	16 (69,6)		0 (0)	2 (33,3)	0 (0)	
Tengo algunos problemas	2 (66,7)	5 (41,7)	7(30,4)		2(100)	2 (33,3)	0(0)	
Soy incapaz	1 (33,3)	2 (16,7)	0(0)		0(0)	2(33,3)	0(0)	
Dolor/malestar				**0,353**				**0,294**
No tengo dolor ni malestar	0 (0)	2(16,7)	9 (39,1)		0 (0)	1 (16,7)	0 (0)	
Tengo moderado dolor o malestar	2 (66,7)	7(58,3)	12(52,2)		1(50)	3 (50)	0(0)	
Tengo mucho dolor o malestar	1 (33,3)	3(25,0)	2(8,7)		1(50)	2 (33,3)	0(0)	
Ansiedad/depresión				**0,030**				**0,094**
No estoy ansioso ni deprimido	0 (0)	6 (50,0)	9 (39,1)		1 (50)	2 (33,3)	0 (0)	
Estoy moderadamente ansioso	3 (100)	4 (33,3)	13(56,5)		0(0)	2 (33,3)	0(0)	
Estoy muy ansioso o deprimido	0(0)	2 (16,7)	1(4,3)		1(50)	2(33,3)	0(0)	
EVA				**0,223**				**----**

[a]Variables presentadas en porcentaje n y (%)

(p<0,05) en la dimensión dolor, malestar. No existen diferencias significativas en las restantes dimensiones.

En la tabla 4 comparamos la CVRS en sujetos que si reciben información a través del enfermero sobre el tipo de AF a realizar, se observan diferencias significativas (p<0,05) en las dimensiones movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas y ansiedad, depresión. No existen diferencias significativas en la dimensión dolor-malestar.

En la tabla 5, al comparar la CVRS en sujetos en sujetos que reciben consejo sobre la frecuencia semanal de los ejercicios físico a través del medico se observan diferencias significativas en las dimensiones cuidado personal y ansiedad, depresión. Con el enfermero: se observan diferencias significativas (p<0,05) en las dimensiones movilidad, cuidado personal y actividades cotidianas.

Tabla 6. Correlaciones bivariadas entre quienes ofrecen información sobre AF, número de ocasiones, tipo de actividad, frecuencia y tiempo de actividad física a realizar con el cuestionario EQ-5D (n=46)

EQ-5D	Frecuencia consejo médico	Frecuencia consejo enfermero
Movilidad	-,359*	-,425*
Cuidado personal	-,552**	-,632**
Act. Diarias	-,486**	-,432*
Dolor/malestar	-,338*	-,371*
Ansiedad/depresión	-,193	-,258
EVA	,756	.a

*p<0,005; **p<0,001

En la Tabla 6 obtenemos una correlación negativa en base a la frecuencia de consejo semanal de Actividad Física del médico y el enfermero, y la CVRS, siendo significativa *p<0,005 en la dimensión movilidad dolor malestar, y muy significativa **p<0,001 en el cuidado personal y actividades de la vida diaria.

DISCUSIÓN

Nuestra sociedad actual se encuentra con grandes retos que afrontar, el adecuado tratamiento multidisciplinar (Dagogo-Jack et al., 2010) de este tipo de enfermedades de trastornos metabólicos supone uno de ellos, los cambios en el estilo de vida son uno de los fundamentos de dicho tratamiento, es por ello que consideremos a las personas que tratan a estos enfermos en los centros de salud como un pilar fundamental. El aumento del tiempo dedicado a la AF es parte de estos cambios que el enfermo debe adaptar en su vida para afrontar esta enfermedad, nos sentimos muy comprometidos con ir poco a poco desglosando toda esa información, que este tipo de profesionales sanitarios ofrecen a los pacientes, y si ésta; afecta a la calidad de vida.

Del total de sujetos previamente evaluados de manera aleatoria que consultaban los centros de atención primaria de las tres localidades Extremeñas, un 31,72% del total de los encuestados padecía SM, lo que se asocia al 25% obtenido en el estudio (García Pérez & García Moreno, 2007) en una muestra de 907 de pacientes que consultan los centros de atención

primaria de la Badajoz y que a su vez se aproximan a datos aportados por diferentes estudios a nivel nacional (Alegría et al., 2005; Piñol et al., 2011) aunque que se dificulta la obtención de este tipo de datos ya no sólo a la escasez de estudios, sino a los diferentes criterios clínicos existen respecto a esta enfermedad, que obstaculizan la extrapolación de datos (Alberti et al., 2006; Day, 2007).

En general los valores se encuentran dentro de los rangos normativos (Gusi et al., 2012), referidos a composición corporal, valores antropométricos y condición física (Tabla 2). Destacando en este sentido que la mayoría de los sujetos evaluados se encuentran, según la clasificación SEEEDO en sobrepeso u obesidad (93%). Estos datos, corroboran una vez más el impacto de los hábitos de vida que presenta una población cada vez más sedentaria y envejecida (Shamseddeen et al., 2011).

Son muy numerosas en el ámbito de la AF las intervenciones que muestran mejores niveles de CVRS en aquellos sujetos que se someten a un programa de AF respecto a un grupo control, pero el cometido principal de nuestro estudio es la observación de la información sobre AF que de alguna manera se prescribe en este tipo de centro sanitario. La información que hemos obtenido (tabla 3 y 4) muestra como existe una generalización de la actividad física en este tipo de pacientes, a la mayor parte de ellos tanto médicos como enfermeros indican que caminen a paso tranquilo y sólo a un reducido número que caminen de una forma más rápida. Sin bien la AF es uno de los factores más influyentes en el control y manejo del SM (Hayes & Kriska, 2008) y son además múltiples los estudios (Laaksonen et al., 2002; Lakka & Laaksonen, 2007; Dorthe Stensvold et al., 2011) que muestran como entre las personas con SM, la AF se asocia con la reducción de las causas de mortalidad en comparación con la inactividad. Caminar a paso ligero puede ser recomendado como la principal forma de actividad física en la población de nivel básico o otro tipo de ejercicios aeróbicos de baja intensidad (Pollock et al., 2000). Pero no debemos caer en el error de generalizar estas recomendaciones. Estudios más actuales están ofreciendo datos bastantes relevantes sobre el entrenamiento fuerza de diversa índole, de tal manera que también debería ser considerado para obtener beneficios adicionales para la salud (Goto, Ishii, Sugihara, Yoshioka & Takamatsu, 2007). Estudios diversos apoyan la idea de invitar a la realización combinada de ejercicios aeróbicos junto a ejercicios de fuerza y/o fuerza resistencia, ya que ofrecen mejoras superiores en parámetros de la función endotelial, niveles de glucosa y otra serie de medidas clínicas ("Clinical Summaries," 2008; Schjerve et al., 2008; Dorth Stensvold et al., 2010) reduciendo por tanto el riesgo cardiovascular.

Si bien es cierto que posiblemente la preparación de estos facultativos no orientada a la prescripción de la AF (Rosen, Logsdon, & Demak, 1984; Schwartz et al., 1991) y a la escasez de tiempo que disponen en la consulta (Schofield et al., 2005) pueda ser una de las causas por la cual estos facultativos no promuevan de manera efectiva a los pacientes, otro de los motivos puede ser la falta de consenso y de unas directrices más o menos fijas en la dirección hacia la AF (Lewis, Clancy, Leake, & Schwartz, 1991). Se hace necesaria la participación de profesionales de la prescripción de AF en los centros sanitarios, donde se pueda ofrecer información, y un seguimiento individualizado de este tipo de pacientes en lo que AF se refiere.

Respecto a los datos obtenidos sobre la frecuencia semanal que aconsenja realizar AF (tabla 5) aquellos que muestran mejores resultados en CVRS son aconsejados a realizar más cantidad de AF respecto de aquellos que peores valores muestran, si bien es cierto que estudios previos establecen la existencia de una alta asociación entre el nivel de AF y el nivel de CVRS en población general (Bize, Johnson, & Plotnikoff, 2007). Reportando mejores valores en aquellos sujetos más activos, nos encontramos en la situación de no aceptar que a sujetos que muestran peores valores se les aconseje realizar menor número de veces por semana de actividad física, sino en cualquier caso que se inicien en una rutina activa que les ayude a mejorar estos registros.

Este estudio presenta ciertas limitaciones que necesitan ser discutidas para su total entendimiento. En cuanto a la validez interna, si bien el uso del IPAQ ha sido discutido en la literatura científica debido al hecho de que puede sobreestimar los niveles de AF (Ramirez-Marrero et al., 2008), éste cuestionario ha sido propuesto por la OMS como una medida válida y fiable para la evaluación del nivel de AF y lo que es más importante, por su sencillez es aplicable a largas poblaciones (Rutten & Abu-Omar, 2004). Por otro lado si bien la valoración de la CVRS en pacientes con SM mediante instrumentos genéricos puede subestimar el impacto que esta enfermedad pueda tener sobre la CVRS de los pacientes, es la única forma de poder comparar entre sí y evaluar el impacto que diferentes enfermedades puedan tener sobre la población. Además, hasta el momento, tampoco es posible la realización de estudios de coste-efectividad con instrumentos específicos de valoración en pacientes con SM. De hecho, los instrumentos es-

pecíficos y genéricos miden diferentes aspectos de la CVRS y son complementarios entre sí, por lo que su uso combinado proporciona mayor información que utilizando tan solo uno de estos tipos de instrumentos, recomendando su uso para cubrir un mayor espectro de las dimensiones importantes en la CVRS (Younossi & Guyatt, 1998).

La validez externa necesita también ser reconocida. Si bien la generalización de los datos no es posible por el método no probabilístico por conveniencia utilizado en este estudio, como hemos comentado con anterioridad las características socio-demográficas son similares a la de otros estudios poblacionales encontrados (García Pérez & García Moreno, 2007). Además por el diseño utilizado (de corte transversal) no es posible establecer relaciones de causalidad entre las variables de nuestro estudio.

Los resultados arrojados por nuestro estudio establecen la importancia que la comunicación y los canales de información pueden tener sobre la adquisición de hábitos de vida activos y saludables por parte de pacientes afectados por desórdenes metabólicos. Además encarece la importancia de la capacitación que los profesionales sanitarios deben tener sobre AF e incluso de lo importante de contar con un profesional de AF en los centros sanitarios.

REFERENCIAS

Alberti, K. G., Zimmet, P., & Shaw, J. (2006). Metabolic syndrome--a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation. *Diabet Med, 23*(5), 469-480. doi: DME185810.1111/j.1464-5491.2006.01858.x

Alegría, E., Cordero, A., Laclaustra, M., Grima, A., León, M., Casasnovas, J. A. (2005). Prevalencia del síndrome metabólico en población laboral española: registro MESYAS. *Revista Española de Cardiología, 58*(7), 797-806.

Badia, X., Roset, M., Montserrat, S., Herdman, M., & Segura, A. (1999). The Spanish version of EuroQol: a description and its applications. European Quality of Life scale. *Med Clin (Barc), 112 Suppl 1*, 79-85.

Bize, R., Johnson, J. A., & Plotnikoff, R. C. (2007). Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: a systematic review. *Prev Med, 45*(6), 401-415. doi: S0091-7435(07)00302-710.1016/j.ypmed.2007.07.017

Cameron, A. J., Shaw, J. E., & Zimmet, P. Z. (2004). The metabolic syndrome: prevalence in worldwide populations. *Endocrinol Metab Clin North Am, 33*(2), 351-375, table of contents. doi: 10.1016/j.ecl.2004.03.005S0889852904000222

Clinical Summaries. (2008). *Circulation, 118*(4), 321-322. doi: 10.1161/circulationaha.108.189736

Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjostrom, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc, 35*(8), 1381-1395. doi: 10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB

Dagogo-Jack, S., Egbuonu, N., & Edeoga, C. (2010). Principles and practice of nonpharmacological interventions to reduce cardiometabolic risk. *Med Princ Pract, 19*(3), 167-175. doi: 00028528010.1159/000285280

Day, C. (2007). Metabolic syndrome, or What you will: definitions and epidemiology. *Diabetes and Vascular Disease Research, 4*, 32.

García Pérez, R., & García Moreno, R. (2007). Prevalencia del síndrome metabólico y enfermedades clínicas asociadas en un grupo de población urbana del Centro de Salud Zona Centro de Badajoz. *SEMERGEN: Revista medicina general / familia., 33*(9), 449-455.

Goto, K., Ishii, N., Sugihara, S., Yoshioka, T., & Takamatsu, K. (2007). Effects of resistance exercise on lipolysis during subsequent submaximal exercise. *Med Sci Sports Exerc, 39*(2), 308-315. doi: 10.1249/01.mss.0000246992.33482.c00005768-200702000-00013

Gusi, N., Prieto, J., Olivares, P. R., Delgado, S., Quesada, F., & Cebrian, C. (2012). Normative fitness performance scores of community-dwelling older adults in Spain. *J Aging Phys Act, 20*(1), 106-126.

Hayes, C., & Kriska, A. (2008). Role of physical activity in diabetes management and prevention. *J Am Diet Assoc, 108*(4 Suppl 1), S19-23. doi: S0002-8223(08)00017-510.1016/j.jada.2008.01.016

Laaksonen, David E., Lakka, Hanna-Maaria, Salonen, Jukka T., Niskanen, Leo K., Rauramaa, Rainer, & Lakka, Timo A. (2002). Low Levels of Leisure-Time Physical Activity and Cardiorespiratory Fitness Predict Development of the Metabolic Syndrome. *Diabetes Care, 25*(9), 1612-1618. doi: 10.2337/diacare.25.9.1612

Lakka, T. A., & Laaksonen, D. E. (2007). Physical activity in prevention and treatment of the metabolic syndrome. *Appl Physiol Nutr Metab, 32*(1), 76-88. doi: h06-11310.1139/h06-113

Lewis, C. E., Clancy, C., Leake, B., & Schwartz, J. S. (1991). The counseling practices of internists. *Annals of internal medicine, 114*(1), 54-58.

Piñol, C. , Alegría, E., & Langham, S. (2011). Carga epidemiológica y económica de la hipertensión arterial en pacientes con síndrome metabólico en España: un modelo basado en la prevalencia. *Hipertensión y riesgo vascular, 28*(4), 126-136.

Plotnikoff, R. C., Johnson, S. T., Karunamuni, N., & Boule, N. G. (2010). Physical activity related information sources predict physical activity behaviors in adults with type 2 diabetes. *J Health Commun, 15*(8), 846-858. doi: 931295140 10.1080/10810730.2010.522224

Pollock, M. L., Franklin, B. A., Balady, G. J., Chaitman, B. L., Fleg, J. L., Fletcher, B. (2000). AHA Science Advisory. Resistance exercise in individuals with and without cardiovascular disease: benefits, rationale, safety, and prescription: An advisory from the Committee on Exercise, Rehabilitation, and Prevention, Council on Clinical Cardiology, American Heart Association; Position paper endorsed by the American College of Sports Medicine. *Circulation, 101*(7), 828-833.

Ramirez-Marrero, F. A., Rivera-Brown, A. M., Nazario, C. M., Rodriguez-Orengo, J. F., Smit, E., & Smith, B. A. (2008). Self-reported physical activity in Hispanic adults living with HIV: comparison with accelerometer and pedometer. *J Assoc Nurses AIDS Care, 19*(4), 283-294. doi: S1055-3290(08)00093-910.1016/j.jana.2008.04.003

Rosen, M. A., Logsdon, D. N., & Demak, M. M. (1984). Prevention and health promotion in primary care: baseline results on physicians from the INSURE Project on Lifecycle Preventive Health Services. *Prev Med, 13*(5), 535-548.

Rutten, A., & Abu-Omar, K. (2004). Prevalence of physical activity in the European Union. *Soz Praventivmed, 49*(4), 281-289.

Schjerve, Inga E., Tyldum, Gjertrud A., Tjønna, Arnt E., Stølen, Tomas, Loennechen, Jan P., Hansen, Harald E. M. (2008). Both aerobic endurance and strength training programmes improve cardiovascular health in obese adults. *Clinical Science, 115*(9), 283-293. doi: 10.1042/cs20070332

Schofield, G., Croteau, K., & McLean, G. (2005). Trust levels of physical activity information sources: a population study. *Health Promot J Austr, 16*(3), 221-224.

Schwartz, J. S., Lewis, C. E., Clancy, C., Kinosian, M. S., Radany, M. H., & Koplan, J. P. (1991). Internists' practices in health promotion and disease prevention. A survey. *Ann Intern Med, 114*(1), 46-53.

Seligman, B. G., Polanczyk, C. A., Santos, A. S., Foppa, M., Junges, M., Bonzanini, L. (2011). Intensive practical lifestyle intervention improves endothelial function in metabolic syndrome independent of weight loss: a randomized controlled trial. *Metabolism, 60*(12), 1736-1740. doi: S0026-0495(11)00131-410.1016/j.metabol.2011.05.006

Shamseddeen, H., Getty, J. Z., Hamdallah, I. N., & Ali, M. R. (2011). Epidemiology and economic impact of obesity and type 2 diabetes. *Surg Clin North Am, 91*(6), 1163-1172, vii. doi: S0039-6109(11)00095-810.1016/j.suc.2011.08.001

Stensvold, Dorth, Tjønna, Arnt Erik, Skaug, Eli-Anne, Aspenes, Stian, Stølen, Tomas, Wisløff, Ulrik. (2010). Strength training versus aerobic interval training to modify risk factors of metabolic syndrome. *Journal of Applied Physiology, 108*(4), 804-810. doi: 10.1152/japplphysiol.00996.2009

Stensvold, Dorthe, Nauman, Javaid, Nilsen, Tom, Wisloff, Ulrik, Slordahl, Stig, & Vatten, Lars. (2011). Even low level of physical activity is associated with reduced mortality among people with metabolic syndrome, a population based study (the HUNT 2 study, Norway). *BMC Medicine, 9*(1), 109.

Younossi, Z. M., & Guyatt, G. (1998). Quality-of-life assessments and chronic liver disease. *Am J Gastroenterol, 93*(7), 1037-1041. doi: S0002-9270(98)00206-810.1111/j.1572-0241.1998.00325.x