

Original breve

## Cumplimiento de las recomendaciones sobre actividad física en personas hipertensas asistidas en atención primaria

M. Luisa Guitard Sein-Echaluze<sup>a,\*</sup>, Joan Torres Puig-gros<sup>a</sup>, Divina Farreny Justribó<sup>a</sup>, Josep M. Gutiérrez Vilaplana<sup>a,b</sup>, Miguella Martínez Orduna<sup>a,c</sup> y Eva M. Artigues Barberá<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Enfermería, Universidad de Lleida, Lleida, España

<sup>b</sup> Institut Català de la Salut, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida, España

<sup>c</sup> Institut Català de la Salut, Atenció Primària, Lleida, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 9 de julio de 2012

Aceptado el 13 de noviembre de 2012

On-line el 31 de diciembre de 2012

*Palabras clave:*

Hipertensión

Actividad física

Actitud frente a la salud

Consejo

Estilo de vida

### R E S U M E N

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de cumplimiento de las recomendaciones de actividad física en la población hipertensa del Área de Salud de Lleida y los factores asociados.

**Métodos:** Estudio transversal en personas hipertensas adultas. La variable dependiente fue el cumplimiento de las recomendaciones medido con el cuestionario Minnesota; las independientes fueron las características sociodemográficas, la información recibida y las actitudes frente a la actividad física.

**Resultados:** Participaron 786 personas hipertensas de  $66,0 \pm 10,2$  años; el 53,9% eran mujeres. Cumplieron las recomendaciones el 64,3% (intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 60,9–67,6); el 65,2% (IC95%: 60,2–70,0) de los hombres y el 63,4% (IC95%: 58,8–67,9) de las mujeres. Un mayor cumplimiento se asoció con la edad en los hombres y con residir en el ámbito rural en las mujeres. Tener ocupación no remunerada y buena actitud hacia la realización de actividad física se asociaron con mayor cumplimiento en ambos sexos. No se observó asociación con el número de consejos recibidos los últimos 6 meses.

**Conclusiones:** Más de la mitad de la población hipertensa cumple las recomendaciones. Para mejorar el nivel de actividad física puede recomendarse una prescripción individualizada según la actitud hacia ésta.

© 2012 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Adherence to physical activity recommendations in a hypertensive primary care population

### A B S T R A C T

*Keywords:*

Hypertension

Physical activity

Attitude to health

Counseling

Life style

**Objective:** To determine the prevalence of adherence to physical activity recommendations in the hypertensive population of Lerida (Spain) attended in primary care and to identify related factors.

**Methods:** A cross sectional study was carried out in hypertensive adults. The dependent variable was adherence to physical activity recommendations measured with the Minnesota Questionnaire. The independent variables were sociodemographic factors, the information received, and attitudes to physical activity.

**Results:** A total of 786 hypertensive patients participated in this study; 53.9% were women and the mean age was  $66.0 \pm 10.2$  years. Adherence to recommendations was found in 64.3% (95% CI: 60.9–67.6); this percentage was 65.2% in men (95% CI: 60.2–70.0) and 63.4% in women (95% CI: 58.8–67.9). Greater adherence was associated with age in men and with residence in a rural area in women. In both genders, greater adherence was associated with unpaid work and with having a favorable attitude to physical activity. No association was observed with the number of recommendations received in the last 6 months.

**Conclusions:** More than half the hypertensive population adhered to physical activity recommendations. To improve physical activity levels, recommendations can be tailored to the attitudes of individual patients.

© 2012 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

### Introducción

La realización de actividad física forma parte de las medidas de tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial (HTA). Las recomendaciones ampliamente consensuadas incluyen

la práctica (al menos 5 días a la semana) de ejercicio aeróbico (p. ej., caminar deprisa) durante al menos 30 minutos<sup>1</sup>. El cumplimiento de esta recomendación se asocia a un mejor control de la HTA<sup>2,3</sup>. Aunque este consejo se incluye en las visitas periódicas, la adherencia a esta práctica presenta un seguimiento insuficiente<sup>3</sup>.

La adherencia es una cuestión multifactorial en la que intervienen factores individuales y del entorno<sup>4</sup>. Para mejorar el cumplimiento de dicha recomendación es necesario identificar qué factores lo favorecen.

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: m.luisa.guitard@infermeria.udl.cat (M.L. Guitard Sein-Echaluze).

La finalidad de este estudio es determinar la prevalencia de cumplimiento de dichas recomendaciones en la población hipertensa adulta del Área de Salud de Lleida en los años 2008-2009, y los factores (sociodemográficos, información recibida y actitudes) asociados con un mayor cumplimiento.

## Métodos

Se realizó un estudio transversal, incluyendo personas hipertensas de 18 a 80 años de edad atendidas en cinco consultas de enfermería de cuatro centros de salud del Área de Salud de Lleida (escogidas por criterios de oportunidad), y excluyendo aquellas con ejercicio físico contraindicado, problemas de movilidad, demencias o problemas de comunicación. Se propuso la participación a 1015 personas hipertensas.

La variable dependiente, cumplimiento de las recomendaciones (sí/no), se obtuvo a partir del cuestionario Minnesota que recoge el tiempo dedicado a cada actividad física en el tiempo libre. Las variables independientes se clasificaron en sociodemográficas (sexo, edad, ámbito de residencia, nivel de estudios, clase social, situación laboral y obligaciones no remuneradas, como cuidar niños y mayores o colaborar en actividades de voluntariado), información recibida (número de consejos recibidos los últimos 6 meses) y actitudes y prácticas con respecto a la actividad física (medidas a través del modelo de estadios de cambio de Prochaska<sup>5</sup> y con el aumento de la práctica después del diagnóstico de HTA). La información se obtuvo mediante entrevista personal por un equipo de enfermería formado y entrenado.

El cumplimiento se midió en porcentajes con su intervalo de confianza del 95% (IC95%), y las variables cuantitativas se presentaron utilizando la media y la desviación estándar. La medida de asociación empleada fue la *odds ratio* (OR), tanto cruda como ajustada por regresión logística binaria en los casos en que se observó asociación en el análisis univariado, y acompañada del IC95%. El grado de significación aceptado fue  $p < 0,05$  y el programa estadístico utilizado fue PASW v 18.

## Resultados

Participaron 786 personas hipertensas (77,4%). El 53,9% (424) eran mujeres, la edad fue de  $66,0 \pm 10,2$  años (entre 32 y 80 años), el 68,3% (537) residía en el ámbito urbano y el 45,8% (360) había finalizado estudios secundarios o universitarios. Un 47,1% (370) eran pensionistas por jubilación y un 19,4% (152) se dedicaban a las labores del hogar.

Cumplieron las recomendaciones el 64,3% (IC95%: 60,9-67,6): un 65,2% (IC95%: 60,2-70,0) de los hombres y un 63,4% (IC95%: 58,8-67,9) de las mujeres, sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos.

En la *tabla 1* se presenta el análisis de los factores asociados para cada sexo, excluyendo aquellos que no obtuvieron asociación en el análisis univariado. En el análisis multivariado se observó un mayor grado de cumplimiento con la edad en los hombres, llegando al 76,7% (IC95%: 70,7-82,7) en los mayores de 64 años, y con la residencia en el ámbito rural en las mujeres, con un 74,8% (IC95%: 70,8-78,8). En ambos sexos se observó también un mejor cumplimiento en quienes tenían ocupaciones no remuneradas, con un 80,0% (IC95%: 72,2-87,8) en los hombres y un 75,6% (IC95%: 70,0-81,6) en las mujeres, y en quienes mostraban una buena actitud hacia la realización de actividad física, llegando en la fase de mantenimiento a un 82,2% (IC95%: 75,6-87,9) en los hombres y un 86,2% (IC95%: 78,0-94,4) en las mujeres. Para el resto de las variables (situación laboral, número de consejos recibidos en los últimos 6 meses y aumento de la actividad física desde el

diagnóstico de hipertensión), aunque se observó asociación en el análisis univariado no se mantuvo en el multivariado.

## Discusión

Cumplieron las recomendaciones prácticamente dos terceras partes de las personas hipertensas. Aunque no se observaron diferencias en el grado de cumplimiento entre ambos sexos, los hombres cumplían más con la edad y las mujeres con el hecho de residir en el medio rural. Las obligaciones no remuneradas y una buena actitud hacia la realización de actividad física se asociaron con un mayor cumplimiento tanto en los hombres como en las mujeres. En cambio, no se observó asociación con el número de consejos recibidos durante los últimos 6 meses.

La comparabilidad de los resultados de estudios sobre actividad física es compleja por la gran variedad de cuestionarios y criterios. En nuestro estudio, el nivel de actividad física podría considerarse superior al de otros estudios españoles, como PREVENCAT<sup>6</sup>, que cifra en un 46,2% la población de hipertensos que practica ejercicio regular, y PRESCAP 2010<sup>3</sup>, que considera a un 44,5% como personas no sedentarias, y también superior a lo identificado por Meseguer et al.<sup>7</sup> en población general, que cifran en un 28,8% el seguimiento de esta práctica. El cumplimiento es similar al 60,2% observado por Churilla y Ford<sup>8</sup> en población hipertensa estadounidense.

Entre los factores detectados como asociados a un mayor cumplimiento, algunos pueden abordarse desde el sistema sanitario, pero otros forman parte de los condicionantes ambientales de la salud, que deben ser tratados desde otras estructuras de la administración.

Para mejorar la adherencia, desde la atención sanitaria puede incidirse sobre la actitud hacia el cambio que condiciona la modificación de conductas. Algunos estudios de intervención discriminan a las personas en dos grupos antes de la intervención según las actitudes: las preparadas y las no preparadas, lo que permite enfoques centrados en el/la paciente. Mejorar las habilidades de comunicación del personal sanitario facilita una relación más efectiva con sus pacientes<sup>9</sup>. En la Encuesta Nacional de Salud de 2006, el 25% de la población encuestada manifestó que la falta de fuerza de voluntad era la causa por la que no realizaban toda la actividad física deseable<sup>10</sup>. En España, la proporción de personas con mala actitud de cambio hacia la actividad física es superior a la del resto de los países europeos<sup>11</sup>.

En cuanto a los factores ambientales, el estudio de Pecurul y De Peray<sup>12</sup> sobre experiencias de promoción de la salud en entornos naturales constata que empieza a haber conciencia respecto al uso de los espacios verdes y su relación con la salud. En esta misma línea, entre las propuestas de la Comisión para reducir las desigualdades sociales en salud en España se encuentra la de promover en todos los barrios áreas donde pueda realizarse actividad física para todos los grupos de edad, teniendo en cuenta las necesidades de los diferentes colectivos, implantando, por ejemplo, programas dirigidos a las familias para facilitar la compaginación de la vida laboral y familiar<sup>13</sup>.

Las limitaciones del estudio básicamente se deben a su diseño transversal, por lo que no puede establecerse una secuencia temporal. Además, se produjo una cierta infrarrepresentación del ámbito rural, donde la colaboración fue ligeramente inferior.

A pesar del alto grado de cumplimiento de la recomendación observado en nuestro estudio, hay cuestiones que pueden mejorarse. El consejo incluido en las visitas de seguimiento de las personas con HTA podría reorientarse teniendo en cuenta su actitud, y plantear una prescripción de actividad física individualizada<sup>14</sup>. La mejora de este cumplimiento contribuiría al mejor control de la HTA<sup>2</sup>.

**Tabla 1**  
Factores asociados a un mayor cumplimiento de las recomendaciones sobre actividad física en personas con hipertensión arterial

Factores	Hombres				Mujeres			
	Cumplen, n (%)	No cumplen, n (%)	ORc	ORa	Cumplen, n (%)	No cumplen, n (%)	ORc	ORa
<i>Edad</i>								
Jóvenes (18-44 años)	4 (23,5)	13 (76,5)	1	1	10 (83,3)	2 (16,7)	1	
Adultos (45-64 años)	84 (55,3)	68 (44,7)	4,01 (1,25-12,87)	4,80 (1,41-16,35)	84 (60,9)	54 (39,1)	0,31 (0,06-1,47)	
Mayores (65-80 años)	148 (76,7)	45 (23,3)	10,69 (3,31-34,41)	10,51 (3,30-36,37)	175 (63,9)	99 (36,1)	0,35 (0,07-1,64)	
<i>Ámbito residencia</i>								
Urbano	146 (60,8)	94 (39,2)	1		174 (58,6)	123 (41,4)	1	1
Rural	90 (73,8)	32 (26,9)	1,81 (1,09-3,01)		95 (74,8)	32 (25,2)	2,10 (1,29-3,42)	1,86 (1,08-3,20)
<i>Situación laboral</i>								
Trabajan	61 (47,3)	68 (52,7)	1		41 (56,9)	31 (43,1)	1	
Desocupados/as en edad laboral	17 (68,0)	8 (32,0)	2,36 (0,95-5,87)		23 (62,2)	14 (37,8)	2,31 (1,32-4,07)	
Amos/as de casa					98 (64,5)	54 (35,5)	2,88 (1,38-6,01)	
Jubilados/as	157 (73,9)	50 (26,1)	3,50 (2,18-5,59)		107 (65,5)	56 (34,4)	3,06 (1,94-4,83)	
<i>Obligaciones no remuneradas</i>								
No	156 (59,5)	106 (40,5)	1	1	111 (51,6)	104 (48,4)	1	1
Sí	80 (80,0)	20 (20,0)	2,71 (1,57-4,70)	2,17 (1,18-3,99)	158 (75,6)	51 (24,4)	2,90 (1,91-4,39)	3,14 (1,97-5,03)
<i>Nº consejos recibidos en últimos 6 meses</i>								
0	34 (59,6)	23 (40,4)	1		49 (62,0)	30 (38,0)	1	
1	78 (65,0)	42 (35,0)	1,26 (0,65-2,40)		71 (51,4)	67 (48,6)	0,65 (0,36-1,14)	
2	41 (68,3)	19 (31,7)	1,46 (0,68-3,11)		44 (65,7)	23 (34,3)	1,17 (0,59-2,30)	
>2	83 (66,4)	42 (33,6)	1,34 (0,70-2,55)		105 (75,0)	35 (25,0)	1,84 (1,01-3,23)	
<i>Actitud hacia la actividad física</i>								
Precontemplación	42 (47,7)	46 (52,3)	1	1	47 (41,6)	66 (58,4)	1	1
Contemplación	13 (43,3)	17 (56,7)	0,84 (0,36-1,92)	1,28 (0,52-3,14)	14 (48,3)	15 (51,7)	1,31 (0,57-2,97)	1,36 (0,57-3,20)
Preparación	9 (42,9)	12 (57,1)	0,82 (0,31-2,14)	1,34 (0,47-3,76)	9 (60,0)	6 (40,0)	2,11 (0,70-6,31)	1,89 (0,59-6,06)
Acción	12 (70,6)	5 (29,4)	2,63 (0,85-8,08)	4,11 (1,24-13,58)	13 (72,2)	5 (27,8)	3,65 (1,21-10,93)	3,26 (1,02-10,39)
Mantenimiento	143 (82,2)	31 (17,8)	5,05 (2,85-8,94)	5,46 (2,98-10,01)	156 (86,2)	25 (13,8)	8,76 (4,98-15,40)	9,98 (5,50-18,09)
Recaída	17 (53,1)	15 (46,9)	1,24 (0,55-2,75)	1,17 (0,50-2,73)	30 (44,1)	38 (55,9)	1,11 (0,60-2,03)	1,27 (0,67-2,43)
<i>Aumento actividad física desde diagnóstico HTA</i>								
No	154 (60,9)	99 (39,1)	1		165 (58,9)	115 (41,1)	1	
Sí	81 (75,0)	27 (25,0)	1,92 (1,16-3,19)		102 (72,3)	39 (27,7)	1,82 (1,17-2,82)	

ORc: odds ratio cruda; ORa: odds ratio ajustada; HTA: hipertensión arterial.

### ¿Qué se sabe sobre el tema?

La actividad física forma parte de las medidas no farmacológicas del tratamiento de la hipertensión arterial (HTA). Muchos de los estudios sobre adherencia al tratamiento de la HTA se centran en el seguimiento farmacológico más que en los estilos de vida.

### ¿Que añade el estudio realizado a la literatura?

Este estudio evidencia factores que favorecen el cumplimiento de las recomendaciones sobre actividad física en las personas con hipertensión. Recibiendo las mismas recomendaciones se obtienen respuestas diversas, ya que un factor importante es la actitud hacia el cambio de cada persona. La información obtenida puede ser útil para orientar nuevas intervenciones dirigidas a conseguir un adecuado cumplimiento mediante prescripciones individualizadas en vez de utilizar consejos estándar.

### Contribuciones de autoría

Todos los autores han participado en la concepción del estudio. M.L. Guitard, J. Torres y D. Farreny han realizado la revisión bibliográfica, han diseñado el estudio y han efectuado el análisis. J.M. Gutiérrez, M. Martínez y E. Artigues han participado en el trabajo de campo. M.L. Guitard y J. Torres han escrito las sucesivas versiones del manuscrito, y todos los autores han participado en la revisión del artículo con importantes contribuciones y han aceptado la versión final.

### Financiación

Ninguna.

### Conflictos de intereses

Ninguno.

### Agradecimientos

Por su participación en este estudio realizando la recogida de datos, a Nuria Farré, Josefina Farreny, Mariola Espejo, Nuria Moles, Berta Rodoreda y Roser Roig.

### Bibliografía

1. De la Sierra A, Gorostidi M, Marín R, et al. Evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial en España. Documento de consenso. *Med Clin (Barc)*. 2008;131:104–16.
2. Coca A, Dalfó A, Esmatjes E, et al. Tratamiento y control del riesgo cardiovascular en atención primaria en España. Estudio PREVENCAT. *Med Clin (Barc)*. 2006;126:201–5.
3. Llisterri JL, Rodríguez GC, Alonso FJ, et al. Control de la presión arterial en la población hipertensa española asistida en atención primaria. Estudio PRESCAP 2010. *Med Clin (Barc)*. 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2011.10.023>.
4. González B. El sedentarismo, las personas y su contexto. *Gac Sanit*. 2005;19:421–3.
5. Prochaska JO, Marcus BH. The transtheoretical model: applications to exercise. En: Dishman RK, editor. *Advances in exercise adherence*. Champaign, IL, England: Human Kinetics Publishers; 1994. p. 161–80.
6. Álvarez-Sala LA, Banegas JR, Barrios V, et al. Estudio PREVENCAT: control del riesgo cardiovascular en atención primaria. *Med Clin (Barc)*. 2005;124:406–10.
7. Meseguer CM, Galán I, Herruzo R, et al. Actividad física de tiempo libre en un país mediterráneo del sur de Europa: adherencia a las recomendaciones y factores asociados. *Rev Esp Cardiol*. 2009;62:1125–33.
8. Churilla JR, Ford ES. Comparing physical activity patterns of hypertensive and nonhypertensive US adults. *Am J Hypertens*. 2010;23:987–93.
9. Banegas JR, Jovell A, Abarca B, et al. Hipertensión arterial y política de salud en España. *Med Clin (Barc)*. 2009;132:222–9.
10. Olaiz G. Encuesta nacional de salud y nutrición 2006. Instituto Nacional de Salud Pública; 2006.
11. Varo JJ, Martínez A, Sánchez-Villegas A, et al. Actitudes y prácticas en actividad física: situación en España respecto al conjunto europeo. *Aten Primaria*. 2003;31:77–84.
12. Pecurul M, de Peray JL. Trabajando hacia una salud pública sostenible mediante la interrelación de lo ambiental y lo social. Informe SESPAS 2010. *Gac Sanit*. 2010;24 (Suppl. 1):74–7.
13. Comisión para reducir las desigualdades sociales en salud en España. Propuesta de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España. *Gac Sanit*. 2012;26:182–9.
14. Crespo-Salgado JJ, Blanco-Moure A. Prescripción de ejercicio físico: ¿cómo mejorar la adherencia? *Med Clin (Barc)*. 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2012.04.027>.