

# Influencia del apoyo social en pacientes con hipertensión arterial esencial

C. Menéndez Villalva<sup>a</sup>, A. Montes Martínez<sup>b</sup>, T. Gamarra Mondelo<sup>c</sup>, Carmen Núñez Losada<sup>d</sup>, A. Alonso Fachado<sup>c</sup> y S. Bujan Garmendia<sup>c</sup>

**Objetivo.** Determinar si el apoyo social influye en el control de la presión arterial en pacientes diagnosticados de hipertensión arterial esencial.

**Diseño.** Estudio observacional, prospectivo, de seguimiento a un año.

**Emplazamiento.** Centro de saúde Mariñamansa-A Cuña. Ourense (Galicia). España.

**Participantes.** Un total de 236 pacientes diagnosticados de hipertensión arterial esencial en control en el centro de salud.

**Mediciones.** Durante el año de seguimiento se midieron las variables clínicas: edad, sexo, presión arterial, gravedad de la hipertensión, consumo de tabaco, consumo de alcohol, presencia de diabetes mellitus, hipercolesterolemia, índice de masa corporal y cumplimiento del tratamiento.

Asimismo, se determinaron las siguientes variables sociofamiliares: estado civil, nivel cultural, nivel socioeconómico, tipo de familia, acontecimientos vitales estresantes y el apoyo social.

**Resultados.** La edad media fue de 63,51 (rango, 62,05-64,96) años, y el 66,1% fueron mujeres. La tipología familiar predominante es la familia nuclear (64,3%). El 30,2% de los pacientes refería una baja red social (0-1 contactos sociales).

Detectamos un 22% de bajo apoyo social funcional. El apoyo social se mantuvo estable a lo largo del estudio.

Los hipertensos con redes sociales bajas presentan, tras controlar por las posibles variables de confusión, un incremento de la presión arterial sistólica de 9,59 mmHg (rango, 2,67-16,51) y de 4,29 mmHg (rango, 0,44-8,15) en la diastólica, respecto de los pacientes hipertensos con redes sociales más amplias.

**Conclusión.** Los hipertensos con una baja red social presentan un incremento de las cifras de presión arterial respecto de los hipertensos con redes sociales amplias.

**Palabras clave:** Apoyo social. Hipertensión. Atención primaria.

## INFLUENCE OF SOCIAL SUPPORT ON PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION

**Objective.** To determine whether social support affects blood pressure control in patients diagnosed with essential Hypertension.

**Design.** Observational, prospective study, with a year's follow-up.

**Setting.** Mariñamansa-A Cuña Health Centre, Ourense (Galicia), Spain.

**Participants.** 236 patients diagnosed with essential hypertension in health centre controls.

**Measurements.** During the one-year follow-up the following clinical variables were measured: age, sex, blood pressure, severity of hypertension, tobacco consumption, alcohol consumption, presence of diabetes mellitus, hypercholesterolemia, Body Mass Index and compliance with treatment. Social and family variables were: marital status, cultural level, economic and social status, type of family, stressful vital events and social support.

**Results.** Mean age was 63.51 (62.05-64.96); 66.1% were women. Predominant kind of family was nuclear (64.3%). 30.2% had low social network (0-1 social contacts). We found 22% poor functional social support. Social support remained stable throughout the study. Hypertense patients with poor social networks had, after control for possible confusing variables, their systolic pressure 9.59 mm Hg (2.67-16.51) and diastolic pressure 4.29 mm Hg (0.44-8.15) higher than hypertense patients with broader social networks.

**Conclusion.** Hypertense patients with a poor social network had higher blood pressure figures than hypertense patients with wider social networks.

**Key words:** Social support. Hypertension. Primary care.

<sup>a</sup>Doctor en Medicina. Médico de Familia. Centro de Saúde Mariñamansa-A Cuña. Ourense. España.

<sup>b</sup>Profesor Titular do Departamento de Epidemiología e Saúde Pública. Universidade de Santiago. España.

<sup>c</sup>Médico de Familia. Centro de Saúde Mariñamansa-A Cuña. Ourense. España.

<sup>d</sup>Enfermera. Centro de Saúde Mariñamansa-A Cuña. Ourense. España.

Correspondencia:  
 Dr. Carlos Menéndez Villalva.  
 Centro de Saúde Mariñamansa-A Cuña.  
 Dr. Peña Rey, 2b.  
 32005 Ourense. España.  
 Correo electrónico:  
 carmenvill@eresmas.com

Este trabajo de investigación forma parte de una beca del Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS) del Ministerio de Sanidad y Consumo de España (96/1480).

Manuscrito recibido el 4 de noviembre de 2002.  
 Manuscrito aceptado para su publicación el 3 de febrero de 2003.

## Introducción

El concepto de apoyo social es relativamente reciente y nace en la década de los años setenta en la escuela de antropología británica de la Universidad de Manchester. Se define como un proceso interactivo en el que el individuo obtiene ayuda emocional, instrumental o económica de la red social en la que se encuentra inmerso (Bowling, 1991)<sup>1</sup>. El apoyo social es un factor que tiene un efecto protector o benefactor sobre múltiples parámetros relacionados con la salud como, por ejemplo, la morbilidad psiquiátrica, los resultados obstétricos, el crecimiento infantil y la recuperación de enfermedades o trastornos crónicos<sup>2</sup>. El mecanismo de acción del apoyo social sobre la salud no se conoce con certeza, aunque existen dos hipótesis: por un lado, la teoría del efecto tampón o *buffert*, donde la influencia del apoyo social estaría determinada por su papel modulador sobre las situaciones adversas que generan estrés en el individuo; la otra teoría considera que el apoyo social es un agente causal directo de las enfermedades<sup>3</sup>.

Existen diversos estudios poblacionales donde se constata la relación entre un menor apoyo social y un aumento de la mortalidad global<sup>4-11</sup>. Respecto a las enfermedades cardiovasculares, está bien determinada la influencia del apoyo social como factor pronóstico en pacientes con cardiopatía isquémica establecida<sup>12</sup>.

Existe consenso, entre los distintos autores, respecto a que en pacientes con infarto de miocardio el apoyo social es un predictor pronóstico de su recuperación<sup>13-20</sup>. Parece que ocurre lo mismo en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva<sup>21,22</sup> y con angina de pecho<sup>23</sup>, pero los datos en estos casos no son tan consistentes como en los pacientes que han sufrido un infarto.

En relación con la hipertensión arterial (HTA), encontramos en la bibliografía trabajos de base poblacional donde se refleja que un apoyo social insuficiente se asocia con incrementos en la presión arterial<sup>24-26</sup>. Existen, por el contrario, escasos estudios sobre pacientes diagnosticados de hipertensión arterial esencial y ninguno realizado en España. En este sentido, decidimos iniciar una línea de investigación para profundizar más en este campo, debido a la elevada prevalencia de la HTA en nuestra población y la posible influencia del apoyo social sobre esta enfermedad crónica. Todo ello se apoya en que los estudios sobre el apoyo social y su influencia sobre la salud constituyen una prioridad de investigación recomendada por la Oficina Regional de la OMS para Europa<sup>27</sup>.

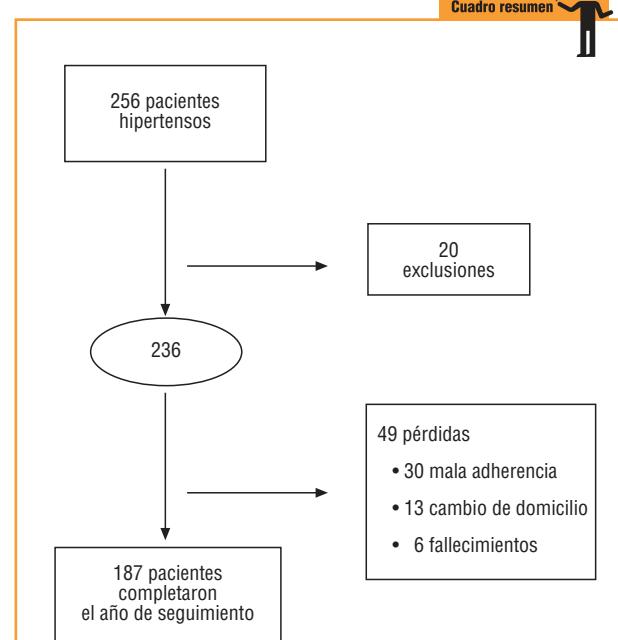
El objetivo del presente estudio es determinar si el apoyo social que reciben los pacientes diagnosticados de HTA del Centro de Salud Mariñamansa-A Cuña influye en los valores de presión arterial.

## Material y métodos

El Centro de Salud Mariñamansa-A Cuña es un centro de salud docente de ámbito semiurbano de la ciudad de Ourense. El presente trabajo es un estudio observacional, prospectivo, de seguimiento a un año sobre una muestra representativa de 236 pacientes diagnosticados de HTA e incluidos en el programa de control y seguimiento de la hipertensión arterial del centro de salud.

La población diana está formada por 1.056 pacientes diagnosticados de HTA que están incluidos en el programa de detección y control de la hipertensión arterial del centro de salud. La hipótesis de trabajo estima que los pacientes hipertensos con apoyo social elevado tienen como mínimo un 75% de mejor control de la presión arterial respecto de los hipertensos con bajo apoyo social. Teniendo en cuenta que la población hipertensa ourensana con controles aceptables respecto a sus cifras tensionales ascien-

Material y métodos  
Cuadro resumen



## Esquema general del estudio

Estudio observacional prospectivo a un año de seguimiento sobre 236 pacientes hipertensos. El 30,2% de los pacientes refería tener redes sociales escasas (0-1 contactos sociales). El apoyo social se mantuvo estable a lo largo del estudio. Los pacientes con bajo apoyo social experimentaron, durante el año de seguimiento, un incremento estadísticamente significativo de la presión arterial sistólica de 9,59 mmHg y de 4,29 mmHg la diastólica.

de a un 33%<sup>28</sup>, consideramos en el peor supuesto que este porcentaje sea el índice de buen control de los individuos con bajo apoyo social. La relación entre individuos hipertensos con apoyo social alto/bajo encontrada en otros estudios es de 2:1<sup>24,25,29</sup>. Con estas premisas, el tamaño muestral mínimo para un intervalo de confianza del 95% y un poder estadístico del 80% es de 157 casos.

El criterio de inclusión en el estudio es el de estar correctamente diagnosticado de HTA tras tres tomas basales de presión arterial > 140/90 mmHg que consten en la historia clínica, y que el seguimiento se lleve a cabo en el centro de salud. La selección de los casos se efectuó a partir de la base de datos del universo de hipertensos por muestreo aleatorio sistemático. Existieron dos criterios de exclusión: por un lado, los pacientes con deterioro de las funciones superiores por demencia, trastorno psiquiátrico u otro padecimiento que les impidiera percibir el grado de soporte social que recibían y, por otro, los pacientes que no aceptaron participar en el estudio.

## Variables estudiadas

### Variables clínicas

- Edad.
- Sexo.
- Presión arterial: medida con aparato automático OMRON HEM 705 CP que sigue el método oscilométrico y cumple la normativa de la Sociedad Británica de Hipertensión y de la Association Medical Instrumentation para estos dispositivos<sup>30,31</sup>. Está confirmada su utilidad en el contexto de la atención primaria de salud en España<sup>32,34</sup>. Todos los aparatos fueron calibrados por parte de la empresa proveedora antes de iniciar el estudio. Para conocer el grado de mejora (o empeoramiento) de la presión arterial (PA) cuantificamos los valores iniciales respecto de las cifras de presión arterial al final del mismo. Para ello, construimos la variable presión arterial diferencial, que es el resultado de la diferencia existente entre la PA al final del estudio *menos* la PA al inicio del mismo. Así, una cifra negativa de la PA diferencial significará que el paciente experimentó un descenso de la PA durante el seguimiento; por el contrario, si la cifra es positiva, el paciente habrá experimentado un incremento de la PA a lo largo del año de seguimiento.
- Gravedad de la HTA, determinada según los criterios de la OMS que constan en el consenso para el control de la HTA de España<sup>35</sup>.
- Consumo de tabaco.
- Consumo de alcohol.
- Presencia de diabetes mellitus.
- Presencia de hipercolesterolemia.
- Índice de masa corporal (IMC).
- Tipo de tratamiento antihipertensivo.
- Cumplimiento del tratamiento<sup>36-38</sup>: *a)* dietético, cuantificado por la cantidad de sodio en orina de 24 h, y *b)* farmacológico, medido a través del recuento de comprimidos.

### Variables sociofamiliares

- Estado civil.
- Nivel cultural (analfabeto, estudios primarios, graduado, bachiller, superior).
- Nivel socioeconómico.
- Tipo de familia. Tipología familiar centrada en la familia nuclear propuesta por De la Revilla<sup>39</sup>.
- Acontecimientos vitales estresantes (AVE) que sufrieron los pacientes a lo largo del estudio. Utilizamos la escala de reajuste

vital de Holmes y Rahe<sup>40,41</sup>, que considera AVE de alto impacto por encima de 150 unidades de cambio vital.

- Apoyo social: se midieron dos aspectos del apoyo social: *a)* apoyo social estructural (red social) utilizando la versión española del método de Blake y Mckay<sup>42</sup>, en la que el individuo hace referencia al número de personas con las que puede contar cuando tiene un problema o dificultad. Para el análisis de los datos, los valores se estratifican en red social escasa (0-1 contactos sociales) y red social elevada (> 2), y *b)* apoyo social funcional medido a través del cuestionario Duke-Unc-11<sup>43</sup> (valores entre 11-55), validado en nuestro medio<sup>44,45</sup>, y que mide el apoyo social global y los subtipos: apoyo confidencial (posibilidad de contar con personas para comunicar problemas íntimos o personales) y el apoyo afectivo (demostración de amor, cariño y empatía que recibe el individuo).

Una vez seleccionados los pacientes, por muestreo aleatorio, se protocolizaron controles clínicos cada 3 meses para el control de la PA. Con el fin de determinar si el apoyo social del individuo variaba a lo largo del estudio, se repitieron las medidas del apoyo social inicial a los 6 y 12 meses.

### Análisis estadístico

La información recogida se procesó mediante el programa dBASE IV, y para el tratamiento estadístico y epidemiológico se utilizó el programa SPSS para Windows 6.1 y el EPIDAT. Todas las estimaciones se calcularon para un intervalo de confianza del 95%. En el análisis descriptivo de la muestra se utilizaron medidas de tendencia central (media y mediana), de dispersión (desviación estándar) y estimaciones de medias y proporciones. Para el análisis de variables dicotómicas se empleó la prueba de la  $\chi^2$  o el test exacto de Fisher. La prueba de la t de Student o la no paramétrica de Mann-Whitney fueron utilizadas en el caso de una variable cuantitativa y otra cualitativa. En la determinación de la variabilidad del apoyo social a lo largo del seguimiento se emplearon las pruebas de análisis de la varianza para medidas repetidas (MANOVA). Introducimos en un modelo de regresión múltiple los resultados de la variable dependiente (PA) con la variable exposición apoyo social y las posibles variables control.

## Resultados

Del total de pacientes hipertensos en control del Centro de Saúde Mariñamansa-A Cuña se seleccionaron 256 casos por muestreo aleatorio sistemático. Se obtuvo un 7,8% ( $n = 20$ ) de exclusiones, 19 casos de no colaboradores y 1 caso de retraso psicomotor. No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes que aceptaron participar en el estudio y los excluidos, respecto de la edad, sexo, nivel cultural, nivel socioeconómico, grado de HTA, presencia de diabetes mellitus, hipercolesterolemia, consumo de alcohol, consumo de tabaco o índice de masa corporal. Del total de pacientes que iniciaron el estudio obtuvimos 49 pérdidas, en 30 casos (61,22%) por mala adherencia al programa de visitas de la hipertensión arterial, en 13 casos (26,53%) por cambio de domicilio y en 6 casos (12,25%) por fallecimiento del paciente.

**TABLA  
1****Variables clínicas**

Edad	63,51 años (62,05; 64,96)	
Sexo	Varones 33,9% (27,96-40,37)	Mujeres 66,1% (59,62-72,03)
Diabetes mellitus	Sí: 16,5% (11,55-21,44)	No: 83,5% (78,55-88,44)
Dislipemia	Sí: 22,9% (17,32-28,49)	No: 77,1% (71,52-82,67)
Tabaco	Fumador 7,1% (3,61-10,58)	No fumador 92,9% (89,41-96,38)
Alcohol	Abstremio 66,3% (59,83-72,22)	Menos 39 g/día 20,4% (15,04-25,75) Más 40 g/día 13,3% (8,75-17,84)
IMC	Normopeso 10,2% (6,12-14,27)	Sobrepeso 46,6% (40,13-53,17) Obeso 43,2% (36,83-49,79)
Gravedad HTA	I 79,4% (74,02-84,77)	II 12,8% (8,32-17,27) III 7,8% (7,27-8,34)
Cumplimiento	Dietético	Farmacológico
Bueno	38,8%	88,5%
Malo	61,2%	11,5%

**Variables sociales**

Tipo de familia	Familia nuclear 64,3% (57,78-70,34)	Otros tipos de familia 35,7% (29,65-42,25)			
Nivel socioeconómico	Suficiente 97,5% (95,29-99,70)	Insuficiente 2,5% (0,29-4,70)			
Acontecimiento vital estresante (AVE)	Alto impacto 10,2%	Bajo impacto 89,8%			
Estado civil	Casado 64,8%	Viudo 27,1%	Soltero 6,8%	Separado 1,3%	
Nivel cultural	Diplomado 3% (0,61-5,38)	Bachiller 13,4% (8,84-17,95)	Graduado 11,4% (7,13-15,66)	Primarios 73,3% (67,44-79,15)	Analfabeto 8,9% (5,05-12,74)
Red social (número de contactos sociales)	Escasa (0-1) 30,2% (24,49-36,55)	Mediana (2-5) 61,9% (55,34-68,06)	Elevada (> 6) 7,9% (4,24-11,55)		
Bajo apoyo social funcional	Total 22% (16,50-27,49)	Afectivo 15,3% (10,49-20,10)	Confidencial 26,3% (20,46-32,13)		

**TABLA  
2** Análisis de la varianza para medidas repetidas del apoyo social (inicial, 6 y 12 meses)

Tipo de apoyo	Media	DE	t	p
Apoyo total				
1. <sup>er</sup> mes	41,76	10,94		
6. <sup>º</sup> mes	42,82	10,36	-1,019	0,309
12. <sup>º</sup> mes	42,59	10,15		
Apoyo afectivo				
1. <sup>er</sup> mes	16,28	3,93		
6. <sup>º</sup> mes	16,34	3,96	0,618	0,537
12. <sup>º</sup> mes	16,45	3,75		
Apoyo confidencial				
1. <sup>er</sup> mes	25,48	7,64		
6. <sup>º</sup> mes	26,48	7,03	-1,750	0,081
12. <sup>º</sup> mes	26,13	6,95		

DE: desviación estándar.

**Resultados descriptivos**

En la tabla 1 se reflejan las características generales de la muestra, donde observamos un perfil habitual de la población de atención primaria, con un mayor porcentaje de mujeres y de usuarios por encima de los 50 años. Respecto de las características de la HTA, vemos que se trata de HTA leves y moderadas, y que existe una elevada prevalencia de exceso de peso en los pacientes. En relación con la estructura familiar predomina, como es habitual en nuestro medio, la familia nuclear.

A continuación vamos a referir los datos de apoyo social de los pacientes hipertensos. Respecto de la red social (apoyo social estructural), la media de contactos sociales que los pacientes refieren alcanzó 2,77 (2,48-3,05) contactos sociales por individuo, distribuyéndose fundamentalmente en redes escasas y medianas. La media de apoyo social funcional total alcanzó 41,71 puntos (40,31-43,10) en la escala de Duke-Unc-11. La prevalencia de bajo apoyo social funcional fue de un 22%, distribuyéndose de la siguiente

**TABLA 3** Cambios en la presión arterial durante el año de seguimiento y apoyo social

Presión arterial (PA)	Medias intergrupo	(IC del 95%)	Diferencia de medias de PA	p	(IC del 95%)
Sistólica					
Red social baja	9,0213 mmHg	(3,86-14,17)	9,59 mmHg	0,007	(2,674-16,511)
Red social elevada	-0,5714 mmHg	(-3,23 a 4,37)			
Diastólica					
Red social baja	2,6596 mmHg	(-0,62 a 5,94)	4,29 mmHg	0,029	(0,445-8,151)
Red social elevada	-1,6387 mmHg	(-0,38 a -3,66)			

IC: intervalo de confianza.

manera para los dos subtipos: bajo apoyo social afectivo (15,3%) y bajo apoyo social confidencial (26,3%). Tanto el apoyo social total como el afectivo y confidencial no presentan variaciones estadísticamente significativas en las diferentes mediciones efectuadas a lo largo del estudio (tabla 2).

#### Presión arterial y apoyo social

Parece existir una relación entre la PA y el apoyo social estructural ya que los pacientes con redes sociales escasas o nulas presentan un incremento de la PA durante el seguimiento, mientras que los individuos con redes sociales más elevadas presentan un descenso en sus cifras tensionales. Este comportamiento es semejante, tanto para la PA sistólica como para la PA diastólica, aunque el rango es más amplio en el caso de la presión arterial sistólica (tabla 3). Para determinar si los cambios que observamos en la presión arterial pudieran estar influenciados por las cifras de partida del sujeto, pusimos los valores de la PA Diferencial (PA final-PA inicial) en relación con los valores de presión arterial que presentaban los pacientes al ser incluidos en el estudio (PA final-PA inicial/PA inicial). Observamos que, independiente de los valores iniciales de PA que presente el paciente, la red social mantiene su significación estadística respecto de la presión arterial, tanto para la PA sistólica ( $p = 0,008$ ) como para la PA diastólica ( $p = 0,023$ ).

**TABLA 4**

Variable	Coeficiente (B)	DE (B)	Estadístico (T)	p	IC del 95%
Red social	-9,5564	3,6309	-2,632	0,009	-16,744 a -2,368
Edad	-0,3105	5,3912	-2,127	0,035	-0,599 a -0,021
AVE	13,0241	5,0435	2,582	0,011	23,009-0,226
Adhesión a fármacos	0,9540	5,3912	0,177	0,859	(-9,719 a 11,627)
Constante	27,4420	10,0439	2,732	0,007	7,557-47,326

En el modelo se analizaron también las variables severidad de la hipertensión, grado de hipertensión, índice de masa corporal, consumo de alcohol, sexo y estado civil, pero finalmente no se incluyeron puesto que no se demostraron ser confusoras del efecto de la red social sobre la presión arterial.

Presión arterial: presión arterial al final del estudio/presión arterial al inicio; AVE: acontecimientos vitales estresantes.

En el modelo final de regresión para la PA sistólica se incluyeron a la edad, a la adherencia a fármacos y a la presencia de AVE de alto impacto como variables modificadoras de la asociación PA sistólica-apoyo social (tabla 4). Al construir el modelo de regresión múltiple para la PA diastólica encontramos que ninguna de las variables control modifica el efecto de la red social sobre la presión arterial diastólica (tabla 5).

## Discusión

#### Discusión de las características de la muestra

La mayor proporción de mujeres existente en el estudio y el nivel cultural predominante de estudios primarios coincide con las características poblacionales de otros estudios sobre pacientes hipertensos controlados en atención primaria<sup>46,47</sup>. La prevalencia de obesidad, diabetes mellitus, hipercolesterolemia y la gravedad de la hipertensión es similar a la de otras series de casos<sup>48,49</sup>.

#### Discusión de los instrumentos de medida

Es suficientemente conocida la variabilidad en la medición de la PA, interindividual y dependiente del observador. La falta de estandarización de las cifras de presión arterial podría estar sesgando los resultados del estudio. Para controlar este sesgo, optamos por cuantificar la presión arterial con el aparato semiautomático OMRON-CP 750, previamente calibrado, con brazal adaptable para individuos obesos, y siguiendo las recomendaciones de la Sociedad Británica de Hipertensión para la medición de la PA con estos aparatos<sup>50</sup>. Otra opción posible hubiera sido utilizar la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA), que cuantifica bien la variabilidad horaria de la presión arterial, pero es más costosa, no existe todavía un consenso internacional sobre sus cifras de normalidad, y no contamos aún con estudios epidemiológicos que ofrezcan resultados de acontecimientos cardiovasculares que, por el contrario, sí existen con las mediciones de PA realizadas en el consultorio por profesionales sanitarios<sup>51</sup>.

Con respecto a la medición del apoyo social optamos, en nuestro estudio, por la utilización del cuestionario de Duke-Unc-11 para medir el apoyo social funcional, y el método de Blake y McKay para cuantificar el

**TABLA 5** Modelo final de regresión: lineal presión arterial diastólica/red social

Variable	Coeficiente (B)	DE (B)	Estadístico (T)	p	IC del 95%
Red social	-4,2982	1,9513	-2,203	0,02	-8,1512 a -0,4452
Constante	2,6595	1,6521	1,610	0,10	-0,6026-5,9218

En el modelo de regresión también se exploraron las variables gravedad de la hipertensión, grado de hipertensión, edad, sexo, índice de masa corporal, consumo de alcohol, adhesión a fármacos, estado civil, y la presencia de acontecimientos vitales estresantes, pero no se incluyeron en el modelo final, pues ninguna de ellas se demostró ser confusora del efecto de la red social sobre la presión arterial.

Presión arterial diastólica: presión arterial diastólica al final del estudio/presión arterial diastólica al inicio.

tamaño de la red social (apoyo social estructural), por ser escalas aplicables en atención primaria de salud, al ser sencillas, breves y rápidas de cumplimentar. Existen dos validaciones sobre muestras amplias en España<sup>44,45</sup>, donde se observan unos coeficientes de correlación elevados, con una buena consistencia interna de la escala (alfa de Cronbach = 0,90), por lo que podemos afirmar que es un instrumento fiable y válido para poblaciones de nuestro país. Por otro lado, existía la posibilidad de que el apoyo social de cada paciente se hubiese modificado a lo largo del estudio. Por ello, decidimos realizar tres mediciones repetidas del apoyo social a lo largo del estudio (inicial y a los 6 y 12 meses). Observamos que, en nuestro caso, la variable apoyo social se mantiene estable durante el seguimiento, pues no apreciamos diferencias significativas entre la secuencia de las tres mediciones (tabla 2).

#### Discusión de los resultados

Respecto a la prevalencia de bajo apoyo social en la población diagnosticada de hipertensión arterial esencial, no encontramos datos de series similares a la nuestra, ya que la mayor parte de los estudios refieren datos epidemiológicos sobre amplias muestras poblacionales, en las que la prevalencia de bajo apoyo social oscila entre un 35 y un 14%<sup>4,9,26,29,43,52-54</sup>.

En la población demandante de los servicios de atención primaria hemos encontrado dos estudios llevados a cabo en España. El primero, realizado por Bellón<sup>45</sup>, refiere la misma prevalencia que nosotros, y algo más elevada, posiblemente por tratarse de un estudio en una zona de salud más marginal que la nuestra, es la encontrada por De la Revilla<sup>44</sup>. Blake<sup>42</sup> comunica una prevalencia menor, que alcanza el 16% de bajo apoyo social; esta diferencia puede deberse a que su estudio está realizado en voluntarios jóvenes. En pacientes con cardiopatía isquémica establecida, la prevalencia de bajo apoyo social es más elevada que en la población general, llegando hasta el 42% en el estudio realizado por Seeman et al<sup>55</sup>.

En relación con el control tensional, nosotros hemos encontrado unos resultados similares a los obtenidos en el estudio

Discusión  
Cuadro resumen



#### Lo conocido sobre el tema

- El apoyo social influye en el nivel de salud de las personas. Un bajo apoyo social se asocia a un incremento en la mortalidad global y cardiovascular.
- Se observa, en estudios poblacionales, que el bajo apoyo social incrementa los valores de presión arterial.

#### Qué aporta este estudio

- Datos de apoyo social en una población diagnosticada de hipertensión arterial.
- Un 30% de los pacientes hipertensos presentan redes sociales bajas (0-1 contactos sociales).
- Los pacientes hipertensos con redes sociales bajas presentan un incremento significativo de la presión arterial sistólica y diastólica.

de Malmö (Suecia) sobre 621 individuos varones de más de 65 años. Hanson encuentra unos resultados similares a los de nuestro estudio, en el sentido de que una red social reducida se asocia con un incremento de la PA. El incremento que se produce es el mismo (4 mmHg), tanto para la PA sistólica como para la diastólica. En comparación, nosotros encontramos diferencias algo más amplias para la PA sistólica (9 mmHg) que para la PA diastólica (4 mmHg).

En un trabajo publicado más recientemente por Bland<sup>24</sup>, sobre una muestra aleatoria de 1.409 adultos de Buffalo, se obtuvo una prevalencia de bajo apoyo social similar a la nuestra y una asociación entre éste y el incremento de la PA sistólica (7 mmHg) y diastólica (4 mmHg) que prácticamente coincide con la de nuestra serie de casos. En el estudio del condado de Edgecombe, en Carolina del Norte, sobre una población de 2.030 adultos, Stogatz<sup>29</sup> también encuentra una relación entre el bajo apoyo social y un incremento de la PA, siendo este hallazgo más consistente en individuos de raza negra con escasos recursos. En nuestro trabajo no pudimos confirmar la teoría del efecto tampón del apoyo social sobre los AVE por el escaso número de acontecimientos de alto impacto que notificaron los pacientes a lo largo del año de seguimiento. Un posible sesgo del estudio podría ser la influencia de las intervenciones que se realizaron a lo largo del seguimiento, es decir, si éstas afectan de diferente manera a los pacientes con distinto apoyo social a pesar de que todos ellos están sometidos al mismo programa de control de la HTA y que todos llevan una media de 6 años en el mismo.

Los estudios de intervención (entrevista motivacional, apoyo intrafamiliar, grupos de autoayuda, etc.) parecen de-

mostrar un efecto beneficioso tras incidir sobre el apoyo familiar de los pacientes con HTA<sup>47,56-60</sup>. Por ello, el VI informe del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure<sup>61</sup> recomienda implicar a un familiar en el tratamiento antihipertensivo. En un metaanálisis realizado por Linden<sup>62</sup> se demuestra un efecto beneficioso cuando las intervenciones psicosociales se añaden al manejo rutinario de pacientes con enfermedad coronaria; este beneficio es más evidente durante los primeros 2 años de intervención. Deberán diseñarse futuros trabajos para definir en qué lugar actúa exactamente el apoyo social en los individuos con enfermedades crónicas y qué tipo de intervención es la más efectiva.

## Bibliografía

1. De la Revilla. Conceptos e instrumentos de la atención familiar. Barcelona: Doyma, 1994.
2. Carleton C. The impact of social support networks on adult health. *Med Care* 1984;22:349-59.
3. De la Revilla L, Fleitas L. El apoyo social y la atención primaria de salud. *Aten Primaria* 1991;8:664-6.
4. Berkman L, Syme L. Social networks, host resistance and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda county residents. *Am J Epidemiol* 1979;109:186-204.
5. Blazer D. Social support and mortality in an elderly community population. *Am J Epidemiol* 1982;115:684-94.
6. Vogt T, Mullooly J, Ernst D, Pope C, Hollis J. Social networks as predictors of ischemic heart disease, cancer, stroke and hypertension: incidence, survival and mortality. *J Clin Epidemiol* 1992;45:659-66.
7. Kawachi I, Colditz G, Ascherio A, Rimm E, Giovannucci E, Stampfer M, et al. A prospective study of social networks in relation to total mortality and cardiovascular disease in men in the USA. *J Epidemiol Community Health* 1996;50:245-51.
8. House J, Robbins C, Metzner H. The association of social relationships and activities with mortality: prospective evidence from the Tecumseh community health study. *Am J Epidemiol* 1982;116:123-40.
9. Schoenbach V, Kaplan B, Fredman L, Kleinbaum D. Social ties and mortality in Evans county, Georgia. *Am J Epidemiol* 1986;123:577-91.
10. Wellin L, Svardsudd K, Ander-Peciva S, Tibblin G, Tibblin B, Larsson B. Prospective study of social influences on mortality. *Lancet* 1985;20:915-8.
11. Kaplan G, Salonen J, Cohen R, Brand R, Syme L, Puska P. Social connections and mortality from all causes and from cardiovascular diseases: prospective evidence from eastern Finland. *Am J Epidemiol* 1988;128:370-80.
12. Rozanski A, Blumenthal J, Kaplan J. Impact of psychosocial factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. *Circulation* 1999;99:2192-217.
13. Chandra V, Szkołko M, Golberg R, Tonascia J. The impact of marital status on survival after an acute myocardial infarction: a population-based study. *Am J Epidemiol* 1983;117:320-5.
14. Woloshin S, Schwartz L, Tosteson A, Chang Chiang-Hua, Wright B, Plohman J, et al. Perceived adequacy of tangible social support and health outcomes in patients with coronary artery disease. *J Gen Intern Med* 1997;12:613-8.
15. Wiklund I, Oden A, Sanne H, Ulvenstam G, Wilhelmsson C, Wilhelmsen L. Prognostic importance of somatic and psychosocial variables after a first myocardial infarction. *Am J Epidemiol* 1988;128:786-95.
16. Ruberman W, Weinblatt E, Goldberg J, Chaudhary B. Psychosocial influences on mortality after myocardial infarction. *N Engl J Med* 1985;311:552-9.
17. Jenkinson CM, Madeley RJ, Mitchell RA, Turner ID. The influence of psychosocial factors on survival after myocardial infarction. *Public Health* 1993;107:305-17.
18. Case R, Moss A, Case N, McDermott M, Eberly S. Living alone after myocardial infarction. *JAMA* 1992;267:515-9.
19. Williams R, Barefoot J, Calif R, Haney T, Saunders W, Pryor D, et al. Prognostic importance of social and economic resources among medically treated patients with angiographically documented coronary artery disease. *JAMA* 1992;267:520-4.
20. Gorkin L, Schron E, Brooks MM, Wiklund I, Kellen J, Verter J, et al. Psychosocial predictors of mortality in the cardiac arrhythmia suppression trial-1(CAST-1). *Am J Cardiol* 1993;71:263-7.
21. Krumholz H, Butler J, Miller J, Vaccarino V, Williams C, Mendes de León C, et al. Prognostic importance of emotional support for elderly patients hospitalized with heart failure. *Circulation* 1998;97:958-64.
22. Friedman M. Apoyo social a los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva. En: Kennedy G, Crawford M, editores. *Insuficiencia cardíaca congestiva, aspectos clínicos actuales*. Barcelona: Monografías de la American Heart Association, 1998; p 85-90.
23. Seeman T, Syme L. Social networks and coronary artery disease: a comparison of the structure and function of social relations as predictors of disease. *Psychosom Med* 1987;49:341-54.
24. Bland S, Krogh V, Winkelstein W, Trevisan M. Social network and blood pressure: a population study. *Psychosom Med* 1991;53:598-607.
25. Hanson B, Isacsson S, Janzon L, Lindell S, Rastam L. Social anchorage and blood pressure in elderly men-a population study. *J Hypertens* 1988;6:503-10.
26. Dressler W, Mata A, Chavez A, Viteri F, Gallagher P. Social support and arterial blood pressure in a central mexican community. *Psychosom Med* 1986;48:338-50.
27. Oficina Europea de la OMS. Investigación prioritaria para el programa Salud para Todos. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1989.
28. Abelleira A, Otero A. Tipo de tratamiento y grado de control de la hipertensión arterial en la población adulta de la provincia de Ourense. *Hipertensión* 1994;11:133-53.
29. Strogatz D, James S. Social support and hypertension among blacks and whites in a rural, southern community. *Am J Epidemiol* 1986;124:949-56.
30. O'Brien E, Mee F, Atkins N, Thomas M. Evaluation of three devices for self-measurement of blood pressure according to the revised British Hypertension Society Protocol: the Omron HEM-705CP, Philips HP5332 and Nissei DS-175.
31. Stergiu G, Voutsas A, Achimastos A, Moustakalakis T. Home self-monitoring of blood pressure. Is fully automated oscillometric technique as good as conventional stethoscopic technique? *Am J Hypertens* 1997;10:428-33.
32. Llisterri JL, Garrido Y, Giner G. Utilidad de la automedición de la presión arterial en Atención Primaria. *Hipertensión* 1997;14:13-7.
33. Puras A, Divison JA. Fiabilidad de los aparatos semiautomáticos de medida de la presión arterial. *Hipertensión* 1996;13:295-8.
34. Artigao LM, Llavador JJ, Puras A, López J, Rubio MM, Torres C, et al. Evaluación y validación de los monitores Omron Hem 705 CP y Hem 706/711 para automedidas de presión arterial. *Aten Primaria* 2000;25:96-103.

35. Consenso para el control de la hipertensión arterial en España. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1990.
36. Sarrión MT, Melchor MA, Gil V, Molina R, Blanquer G, Merino J. Adherencia del seguimiento de la dieta hiposódica en el hipertenso esencial. Granada: XVI Congreso SEMFYC, 1996; p. 300-1.
37. Piñeiro F, Gil V, Orozco D, Pastor R, Merino J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en la hipertensión arterial. Aten Primaria 1997;19:372-5.
38. Piñeiro F, Gil V, Orozco D, Pastor R, Merino J. Factores implicados en el incumplimiento del tratamiento farmacológico en la hipertensión arterial. Aten Primaria 1997;20:180-4.
39. De la Revilla L. Estructura familiar: En: De la Revilla L, editor. Conceptos e instrumentos de la atención familiar. Barcelona: Doyma ,1994; p. 27-35.
40. Holmes TS, Rahe RH. The social readjustment rating scale. J Psychosom Res 1976;11:213-8.
41. González JL, Morera A. La valoración de sucesos vitales: adaptación española de la escala de Holmes y Rahe. Psiquis 1983;4:20-5.
42. Blake R, McKay D. A Single-item measure of social supports as a predictor of morbidity. J Fam Practice 1986;22:82-4.
43. Broadhead W, Gehlbach S, De Gruy F, Kaplan B. The Duke-Unc Funcional Social Support Questionnaire. Mesurement of social support in family medicine patients. Med Care 1988;26:709-23.
44. De la Revilla L, Bailón E, De Dios J, Delgado A. Validación de una escala de apoyo social funcional para su uso en la consulta del médico de familia. Aten Primaria 1991;8:688-92.
45. Bellón JA, Delgado A, De Dios J, Lardelli P. Validez y fiabilidad del cuestionario de apoyo social funcional Duke-Unc-11. Aten Primaria 1996;18:153-63.
46. Grupo colaborativo Peso-Hipertensión. Prevalencia de sobre peso-obesidad en la población hipertensa española mayor de 39 años atendida en centros de salud. J Hypertension (ed. esp.) 1995;2(Supl 2):S17-23.
47. Sociedad Española de Hipertensión, Liga Española para la lucha contra la Hipertensión Arterial. El estudio COMPAS (Control Modular de la Presión Arterial). Madrid: Pharma Consult Services S.A., 1998.
48. Gavalda L, Ramón JM, Torras MG, Martínez A, Rama H, Sarrías X. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una población de hipertensos esenciales. Rev Esp Cardiol 1993;46:626-32.
49. Liga española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Situación actual de la detección, tratamiento y control de la hipertensión arterial en España. Madrid: Eurocolor, 1995.
50. O'Brien E, Petrie J, Little WA, de Swiet M, Padfield PL, Altman D, et al. The British Hypertension Society Protocol for the evaluation of blood pressure measuring devices. J Hypertens 1993;11(Suppl 2):S43-63.
51. Wilson PWF, Kannel WB. Hypertension, other risk factor and the risk of cardiovascular disease. En: Laragh JH, Brenner BM. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. New York: Raven Press, 1995; p. 99-114.
52. James S, Keenan N, Strogatz D, Browning S, Garrett J. Socioeconomic status, John Henryism and blood pressure in black adults. Am J Epidemiol 1992;135:59-67.
53. Dressler W. Hypertension in the african american community: social, cultural and psychological factors. Semin Nephrol 1996;16:71-82.
54. Anderson N, Myers H, Pickering T, Jackson J. Hypertension in blacks: psychosocial and biological perspectives. J Hypertens 1989;7:161-72.
55. Seeman T, Syme L. Social networks and coronary artery disease: a comparison of the structure and function of social relations as predictors of disease. Psychosom Med 1987;49:341-54.
56. Ciesla JR, Piane G, Rubens AJ. Hypertension in community-dwelling elders from a statewide study: implications for nonpharmacologic therapy. J Health Care Poor Underserved 1988;9:62-75.
57. Barron AJ, Torreblanca FL, Sánchez LI, Martínez M. Efecto de una intervención educativa en la calidad de vida del paciente hipertenso. Salud Pública Mex 1988;40:503-9.
58. Wang CY, Abbott LJ. Development of a community-based diabetes and hypertension preventive program. Public Health Nurs 1988;15:406-14.
59. Uzcátegui D, Granadillo D, Salinas PJ, Álvarez N. Modelo estratégico de medicina familiar para controlar hipertensión arterial limitrofe y leve. Aten Primaria 1999;24:417-20.
60. Morisky DE, Levine DM, Green LW, Shapiro S, Russel RP, Smith CR. Five years blood pressure control and mortality following health education for hypertensive patients. Am J Pub Health 1983;73:153-62.
61. The Six Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Arch Intern Med 1997;157:2413-46.
62. Linden W, Stoosel C, Maurice J. Psychosocial interventions for patients with coronary artery disease. A meta-analysis. Arch Intern Med 1996;156:745-52.