

Factores sociodemográficos y clínicos asociados con el control de la tensión arterial en pacientes hipertensos de un programa de enfermos crónicos en Boyacá, Colombia, 2017

Ibeth Vanessa Hernández-Franco¹ , Mónica Paola Quemba-Mesa² , Nubia Mercedes González-Jiménez² 

RESUMEN

Introducción: La hipertensión arterial es una enfermedad cardiovascular que afecta a millones de personas y que deriva en complicaciones como infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. Por ello, ha sido necesario plantear actividades dirigidas a reducir en esta población la mortalidad y la discapacidad relacionadas con las complicaciones de esta enfermedad.

Objetivo: Describir los factores sociodemográficos y clínicos asociados con el control de la tensión arterial en pacientes hipertensos de un programa de enfermos crónicos en Boyacá, Colombia, en 2017.

Metodología: Estudio observacional de tipo transversal con fase analítica, en el cual participaron 238 pacientes que cumplieron con los criterios de selección. Se indagaron variables sociodemográficas y clínicas para identificar relaciones iniciales con el control de las cifras tensionales.

Resultados: La mayor parte de los participantes fueron mujeres ($n = 195$; 81,9%), con una mediana de edad de 68 años. La mayoría tenía un perímetro abdominal superior a los valores normales ($n = 146$; 61,3%), además de reportar la oportuna asistencia a sus controles con el médico internista ($n = 157$; 66,0%) y tener cifras controladas de tensión arterial ($n = 177$; 74,4%). El control inadecuado de la tensión arterial mostró una asociación estadísticamente significativa con las variables perímetro abdominal ($p = 0,021$), peso ($p = 0,045$) y glucemia ($p = 0,021$).

Conclusión: En el control de la tensión arterial de los participantes influyen factores relacionados con el estilo de vida, la alimentación y la toma de medicamentos. Por lo anterior, es necesario fortalecer los procesos de educación en salud y hacer seguimientos efectivos a esta población frente al manejo de estos factores.

Palabras clave: pacientes; hipertensión; factores de riesgo.

¹ Sanidad Ejército, Tunja, Colombia.

² Universidad de Boyacá, Tunja, Colombia.

Autora de correspondencia: Mónica Paola Quemba-Mesa. Correo electrónico: mpquemba@uniboyaca.edu.co

Citar este artículo así:

Hernández-Franco IV, Quemba-Mesa MP, González-Jiménez NM. Factores sociodemográficos y clínicos asociados con el control de la tensión arterial en pacientes hipertensos de un programa de enfermos crónicos en Boyacá, Colombia, 2017. Rev Investig Salud Univ Boyacá. 2021;8(2):62-79. <https://doi.org/10.24267/23897325.549>

Sociodemographic and Clinical Factors Associated with Blood Pressure Control in Hypertensive Patients of a Chronic Program in Boyacá, Colombia , 2017

ABSTRACT

Introduction: Hypertension is a cardiovascular disease that affects millions of people, leading to complications such as heart attacks and strokes, so it has been necessary to carry out activities aimed at reducing in this population mortality and disability related to complications of this disease.

Objective: To Describe the demographic and clinical factors associated with the control of blood pressure in hypertensive patients of a chronic program in Boyacá in the year 2017.

Methodology: Observational cross-sectional study with analytical phase, in which 238 patients participated who met the selection criteria. Sociodemographic and clinical variables were investigated, identifying initial relationships with the control of blood pressure figures.

Results: Most of the participants are women ($n = 195$; 81.9%), being 68 years the median of their age, having the majority an abdominal perimeter greater than the normal values ($n = 146$; 61.3%), in addition to reporting the timely assistance to their controls with medical internist ($n = 157$; 66.0%), and having controlled blood pressure ($n = 177$; 74.4%). Inadequate control of blood pressure showed statistically significant association with the variables: abdominal perimeter ($p = 0.021$), weight ($p = 0.045$), and glycemia ($p = 0.021$).

Conclusion: In the control of the blood pressure of the participant's influence factors related to the lifestyle, the feeding and the taking of medicines. Therefore, it is necessary to strengthen the health education processes and to make effective follow-up to this population against the management of these factors.

Keywords: patients; hypertension; risk factors.

Fatores sociodemográficos e clínicos associados ao controle da pressão arterial em pacientes com hipertensão arterial de um programa de doenças crônicas em Boyacá Colômbia , 2017

RESUMO

Introdução: A hipertensão arterial é uma doença cardiovascular que afeta milhões de pessoas e que leva a complicações tais como infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral. Por este motivo, foi necessário, por tanto, desenvolver atividades destinadas a reduzir a mortalidade e a incapacidade associadas a complicações da doença nesta população.

Objetivo: Descrever os fatores sociodemográficos e clínicos associados ao controle da pressão arterial em pacientes com hipertensão arterial de um programa de doenças crônicas em Boyacá, Colômbia, 2017.

Metodologia: Estudo observacional transversal com fase analítica, do qual participaram 238 pacientes que cumpriram os critérios de seleção. As variáveis sociodemográficas e clínicas foram pesquisadas, para a identificar as relações iniciais com o monitoramento da pressão arterial.

Resultado: A maioria dos participantes foram mulheres (n=195; 81,9 %), com idade média de 68 anos. A maioria deles tinha uma circunferência abdominal acima dos valores normais (n=146; 61,3 %), além de informar comparecimento pontual nos exames médicos com o especialista (n=157; 66,0 %) e ter a pressão sanguínea controlada (n=177; 74,4 %). O controle inadequado da pressão arterial mostrou uma associação estatisticamente significativa com as variáveis circunferência abdominal (p = 0,021), peso (p = 0,045) e glicemia (p = 0,021).

Conclusão: O monitoramento da pressão arterial dos participantes é influenciado por fatores associados ao estilo de vida, adieta e consumo de medicamentos. Portanto, é necessário fortalecer os processos de educação sanitária e monitorar efetivamente essa população na gestão desses fatores.

Palavras-chave: Pacientes; hipertensão arterial; fatores de risco.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica de alto impacto y frecuencia en el mundo, lo cual es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones cardiovasculares. Así, la HTA se constituye en el motivo más frecuente de consultas y hospitalizaciones, porque afecta a millones de personas, al provocarles infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares (1), con 9,4 millones de muertes anuales. En Colombia, el Ministerio de Salud y Protección Social informaba para 2018, en promedio, 4.048.776 personas diagnosticadas con HTA. En los países de bajos recursos, la hipertensión es más prevalente, lo cual se debe al déficit en el sistema de salud, la inadecuada alimentación, la inactividad física, el sobrepeso, la obesidad y el estrés (2).

Por lo anterior, es necesario brindar información y proyectar actividades dirigidas a reducir la mortalidad y la discapacidad que conlleva esta afección, pues su control disminuye el riesgo de las enfermedades mencionadas, a la vez que aumenta la expectativa y la calidad de vida en los adultos que la padecen (2). En este contexto, el autocuidado que las personas con HTA tengan es un aspecto fundamental en la evolución de su enfermedad, pues, según Orem, el autocuidado “un fenómeno activo que requiere que las personas sean capaces de usar la razón para comprender su estado de salud y sus habilidades en la toma

de decisiones para elegir el curso apropiado para la hipertensión arterial” (3).

Las dificultades de las personas para lograr un adecuado control de su HTA se pueden relacionar con múltiples y diferentes factores, según sus diferentes contextos socioculturales, en los ámbitos global y regional. Por ejemplo, se ha documentado que aspectos como el género influyen (4-6), que la enseñanza del autocuidado y el autocuidado que la persona ejerce son fundamentales (7), que el nivel educativo también es un aspecto relevante (8), además de los parámetros que reflejan el comportamiento nutricional (9), entre otros.

Lo anterior hizo que el propósito de esta investigación fuera describir los factores sociodemográficos y clínicos asociados con el control inadecuado de la tensión arterial en pacientes hipertensos de un programa de enfermos crónicos en Boyacá (Colombia), en 2017, a partir de las dificultades observadas en el contexto regional. Esto con el propósito de tener una línea de base de trabajo con el diagnóstico que permita esbozar hacia dónde se pueden orientar las acciones que logren adecuados controles de la tensión arterial en las personas con HTA.

MÉTODOS

Estudio observacional tipo transversal con fase analítica. Se seleccionaron los pacientes diagnosticados con HTA con seguimiento desde el

programa de crónicos, en 2017, de un municipio del departamento de Boyacá, en el cual se desarrolló el estudio. Se tomaron los registros sociodemográficos y clínicos de la base de datos de seguimiento del programa de crónicos, que contaba con 836 registros de pacientes con HTA. Para el estudio se tomó la población registrada en la base de datos que cumplió con los criterios de selección: pacientes mayores de 18 años diagnosticados con HTA atendidos en el hospital. Los criterios de exclusión fueron: pacientes diagnosticados hace seis meses o menos con hipertensión y que no contaran con los datos completos; por tanto, no se requirió generar un cálculo de muestra, pues se accedió a toda la población que cumplió con los criterios de selección, y así se contó con un total de 238 datos para analizar.

Se tomó la información de la base de datos general que maneja el programa de crónicos en el cual se desarrolló el estudio; se depuró, y se definieron cada una de las variables, teniendo en cuenta las características sociodemográficas y clínicas que son más relevantes en la guía clínica de la hipertensión y desde la literatura sobre el tema. La base de datos se registró en Excel versión 2013 y se analizó en el paquete estadístico SPSS, versión 24. En el análisis univariado se contempló la descripción de todas las variables obtenidas, utilizando para tal fin frecuencias absolutas y relativas, para las variables cualitativas, y medidas de tendencia central y de dispersión, para las va-

riables cuantitativas. En el caso de seguir la curva de distribución normal, se usó media y desviación estándar. Si no se seguía el supuesto de normalidad, se estableció la mediana y el rango intercuartil. La distribución de las variables cuantitativas se definió según el método estadístico de Kolmogorov-Smirnov, que entiende que un valor de p igual o mayor a 0,05 es una distribución normal.

En el análisis bivariado, para determinar si existía o no diferencia entre las variables de interés, se usó de la prueba de chi cuadrado (χ^2) para las variables cualitativas; mientras que en las variables de tipo cuantitativo con distribución normal o no normal se utilizó la prueba t de Student o la U de Mann-Whitney, respectivamente. Para todas estas pruebas de hipótesis se tomó como referencia una significancia estadística con un valor de p menor a 0,05. El presente estudio contó con la aprobación del Comité de Bioética, previo a su desarrollo. Con todo lo anterior se compararon los valores de forma descriptiva y con estadísticos iniciales, a fin de identificar la significancia estadística de los factores sociodemográficos y clínicos asociados con el control inadecuado de las cifras tensionales de las personas analizadas.

RESULTADOS

De acuerdo con los criterios de selección, se obtuvieron 238 participantes. Es importante mencionar que se tomó como referencia la clasificación

establecida por la Asociación Estadounidense del Corazón de 2017, que define la presión arterial como normal (sistólica <120 y diastólica <80 mmHg), elevada (120-129 y <80 mmHg), grado 1 (130-139 o 80-89 mmHg) y grado 2 (≥ 140 o ≥ 90 mmHg). Por lo anterior, se definió como un punto de corte, con respecto a la tensión arterial controlada, una presión arterial sistólica (PAS) inferior 140 mmHg, y con respecto a la tensión arterial no controlada, una presión arterial sistólica (PAD) de 90 mmHg y una PAS mayor de 140 mmHg y PAD de 90 mmHg.

Caracterización sociodemográfica

Se evidenció que de los 238 participantes, 195 eran mujeres, de las cuales 33 tenían 70 años (figura 1) y que 5 iniciaron los problemas de HTA a los 40 años. En relación con los 43 hombres que asisten, 8 se encuentran en los 70 años y se puede evidenciar que en ellos inició la hipertensión entre los 48 y los 50 años.

Figura 1. Distribución de edad por sexo de los participantes

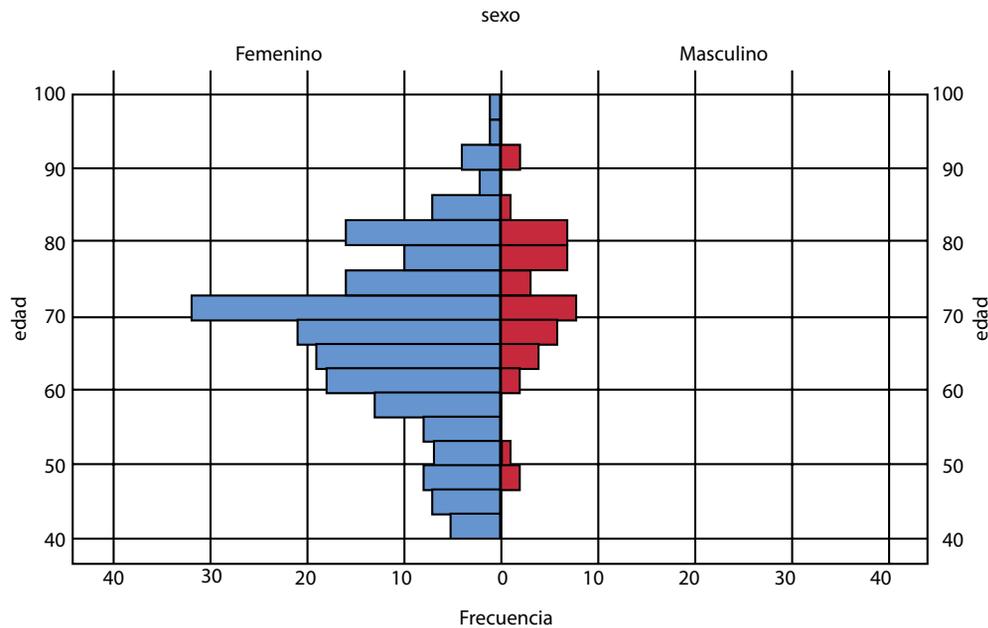


Tabla 1. Características sociodemográficas de la población estudiada

Variable		Tensión arterial controlada	Tensión arterial no controlada
		n (%)	n (%)
Sexo	Femenino	141 (79,7)	54 (88,5)
	Masculino	36 (20,3)	7 (11,5)
Ocupación	Hogar	157 (88,7)	53 (86,9)
	Empleado	5 (2,8)	4 (6,6)
	Independiente	12 (6,8)	4 (6,6)
	Pensionado	2 (1,1)	0 (0)
	Otro	1 (0,6)	0 (0)
Procedencia	Rural	54 (30,5)	17 (27,9)
	Urbana	123 (69,5)	44 (72,1)
Acompañante	Sí tiene	109 (61,6)	36 (59,0)
	No tiene	68 (38,4)	25 (41,0)
Estado civil	Soltero	31 (17,5)	13 (21,3)
	Casado	88 (49,7)	31 (50,8)
	Divorciado	9 (5,1)	2 (3,3)
	Viudo	35 (19,8)	10 (16,4)
	Unión libre	14 (7,9)	5 (8,2)
Nivel educativo	Ninguno	2 (1,1)	0 (0)
	Primaria	154 (87,0)	59 (96,7)
	Secundaria	3 (1,7)	0 (0)
	Bachiller	18 (10,2)	2 (3,3)
Variable		Tensión arterial controlada	Tensión arterial no controlada
<i>Mediana (p25-p75)</i>		<i>Mediana (p25-p75)</i>	<i>Mediana (p25-p75)</i>
Edad		68,08 (11,685)	68,8 (11,989)

n: número de participantes; %: porcentaje; p25-p75: rango intercuartílico.

El género femenino es predominante en el grupo de personas con cifras tensionales no controladas. Sobre el estado civil, los participantes del presente estudio, en su mayoría, eran casados. Y

en cuanto al nivel educativo, la mayor parte de la población alcanzó a estudiar básica primaria (tabla 1).

Tabla 2. Características clínicas de la población estudiada

Variable	Tensión arterial controlada	Tensión arterial no controlada
	n (%)	n (%)
Comorbilidades	Ninguna	54 (88,5)
	Diabetes	6 (9,8)
	EPOC	0 (0)
	Enfermedad renal	1 (1,6)
Perímetro abdominal	Adecuado	16 (26,2)
	inadecuado	45 (73,8)
Consulta internista	Sí	39 (63,9)
	No	22 (36,1)
Consulta nefrología	Sí	0 (0)
	No	61 (100)
Consulta cardiología	No	61 (100)
Consulta neurología	No	61 (100)
Consulta nutrición	Sí	26 (42,6)
	No	35 (57,4)
Consulta psicología	Sí	2 (3,3)
	No	59 (96,7)
Tiempo de diagnóstico	Menos de un año	0 (0)
	De 1 a 2 años	5 (8,2)
	De 3 a 4 años	3 (4,9)
	5 o más años	53 (86,9)
Número de consultas	De 3 a 4 consultas	4 (6,6)
	De 5 a 6 consultas	0 (0)
	De 7 a 8 consultas	3 (4,9)
	9 o más consultas	54 (88,5)
Clasificación de la hipertensión arterial	Normal	0 (0)
	Elevada	0 (0)
	Grado 1	0 (0)
	Grado 2	12 (19,7)
	Crisis hipertensiva	49 (80,3)

Variable	Tensión arterial controlada	Tensión arterial no controlada
	n (%)	n (%)
Riesgo cardiovascular	Bajo	36 (20,3)
	Moderado	92 (52,0)
	Alto	49 (27,7)
	Muy alto	0 (0)
Diabetes	Normal	148 (83,6)
	Prediabetes	20 (11,3)
	Diabetes	9 (5,1)

Variable	TA controlada	TA no controlada
	($X \pm DE$)	($X \pm DE$)
Peso	62,93 (12,640)	65,81 (10,999)
Lipoproteínas de baja densidad	124,16 (38,452)	127,84 (46,470)

Variable	Tensión arterial controlada	Tensión arterial no controlada
	Mediana (p25-p75)	Mediana (p25-p75)
Talla	152,00 (12)	153,00 (10)
Índice de masa de corporal	26,08 (6)	28,16 (6)
Tasa de filtrado glomerular	60,44 (30)	63,38 (31)
Creatinina	0,87 (0)	0,90 (0)
Colesterol total	238,50 (144)	250,00 (604)
Lipoproteínas de alta densidad	54,71 (17)	53,60 (16)
Triglicéridos	155,50 (89)	178,00 (104)
Glucemia	96,00 (16)	101,00 (17)

n: número de participantes; %: porcentaje; X: promedio; DE: desviación estándar; p25-p75: rango intercuartílico; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

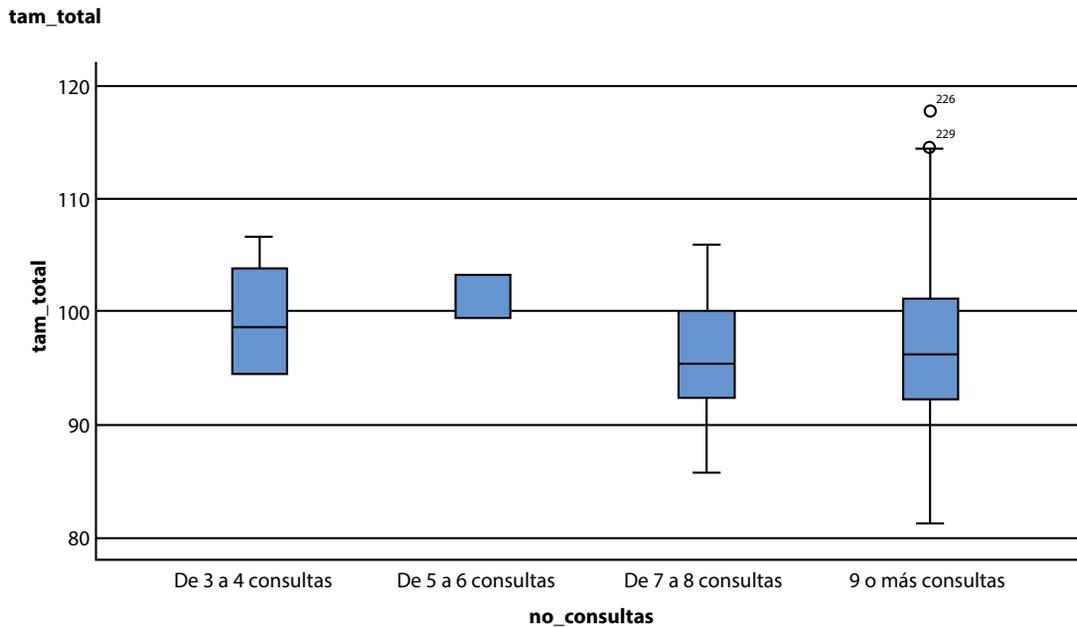
Características clínicas de los participantes

En relación con las comorbilidades, la mayoría de los participantes solo sufre de HTA. Un porcentaje importante, además de la hipertensión, tiene diabetes, con un 12,2%. La mayoría presentó un

perímetro abdominal inadecuado, un peso por encima de los parámetros de normalidad y un porcentaje representativo de personas con elevación de triglicéridos y con una tasa de filtración glomerular disminuida, los cuales son factores predominantes en quienes no controlaban de forma adecuada su tensión arterial (tabla 2).

Figura 2. Tensión arterial media de los participantes distribuidos por número de consultas, nivel educativo y estado nutricional

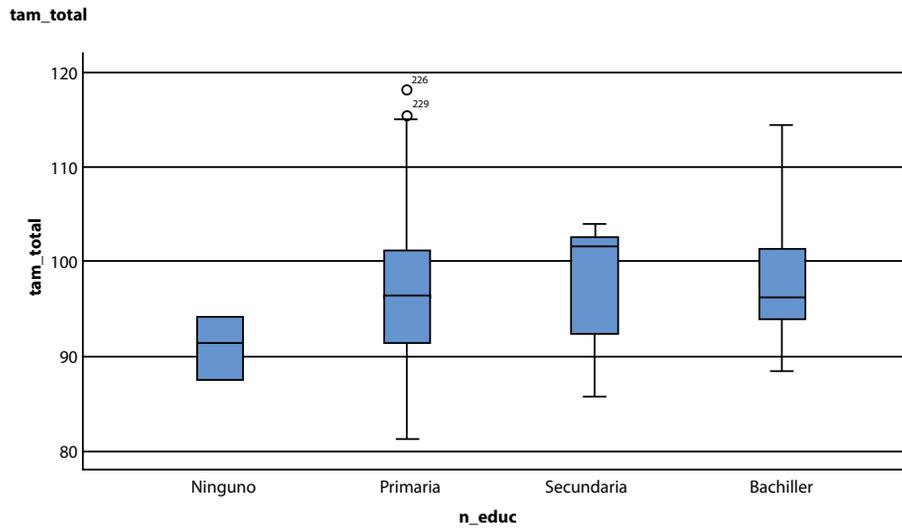
A) Tensión arterial media de los participantes distribuidos el numero de consultas a las que asistieron



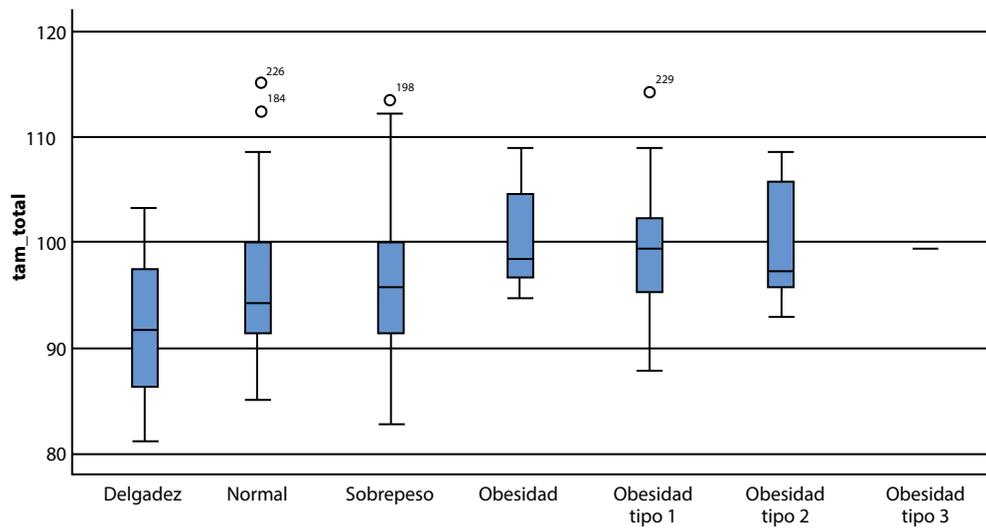
Desde lo descriptivo, se puede evidenciar que ante un mayor número de consultas, las personas tienden a mantener menores cifras de tensión arterial media (figura 2a). Además, las personas que no tienen ningún tipo de escolaridad manejan una tensión arterial media con una mediana de 92 mmHg; mientras que los pacientes que terminaron bachillerato tienen una tensión arterial media, con una mediana de 97 mmHg. Así, se puede ver que los pacientes sin algún tipo de es-

colaridad y aquellos que terminaron el bachillerato tienden a tener un mejor manejo de la tensión (figura 2b). En cuanto la tensión arterial media en relación con la clasificación nutricional de los participantes del Programa de Crónicos, la mayoría presenta sobrepeso y obesidad, con una tensión arterial media, con una mediana de 96 mmHg y 109 mmHg, respectivamente. Entre mayor sea el índice de masa corporal, manejan una tensión arterial media-alta (figura 2c).

B) Tensión arterial media de los participantes distribuidos por escolaridad



C) Tensión arterial media de los participantes distribuidos por la clasificación nutricional



Asociación entre variables de interés y el control de la tensión arterial

Como primera parte del análisis bivariado se probó la normalidad de todas las variables numéricas de interés con la prueba de Kolmogorov-Smirnov, que son las únicas que, de acuerdo con la prueba, siguieron una distribución normal el peso ($p = 0,200$) y lipoproteínas de baja densidad (LDL) ($p = 0,200$).

Así, las variables de interés, por su relación teórica con el manejo inadecuado de la hipertensión que mostraron diferencias estadísticamente significativas entre estos grupos son: perímetro abdominal ($p = 0,021$), peso ($p = 0,045$) y glucemia ($p = 0,021$). Es necesario aclarar que estos resultados son arrojados en el análisis crudo y no están ajustados a otras variables (véase tabla 2). Las demás variables no mostraron diferencias significativas en este análisis bivariado. En relación con las pruebas de hipótesis, para las variables presentes en la tabla 3 fue posible rechazar la hipótesis nula o de no relación, dado que sus valores de p fueron inferiores a 0,05.

DISCUSIÓN

En este estudio, las personas que presentan un control inadecuado de la HTA son en su mayoría mujeres entre los 33 y los 70 años, que se caracterizan por un bajo nivel educativo, tener

Tabla 3. Pruebas de análisis bivariado con diferencias estadísticamente significativas frente al control inadecuado de la tensión arterial

Variable	Prueba	Valor de estadístico	Valor de p
Peso	U de Mann-Whitney	4470,500	0,045
Perímetro abdominal	Chi cuadrado	5,341	0,021
Glicemia	U de Mann-Whitney	4332,000	0,021

sobrepeso-obesidad y un perfil lipídico aumentado. Por lo anterior, características como la edad, el sexo, el bajo nivel educativo, el aumento del índice de masa muscular y las comorbilidades, se deben tener en cuenta en el diseño de estrategias de salud pública para personas con HTA; esto dependiendo del tipo de exigencias de cuidado que precisan individualmente las personas según sus requisitos de autocuidado (3). Así, los resultados del estudio revelaron un déficit de autocuidado de los pacientes con HTA en relación con la alimentación, la falta adherencia al tratamiento y los aspectos clínicos que muestren estar alterados.

Al hablar del género, desde la literatura se evidencia que el sexo femenino es más propenso a sufrir HTA, y también que las mujeres inician con la enfermedad a más temprana edad que los hombres (4,5). En el presente estudio estas características también fueron evidenciadas, pues el 81,9% de los participantes fueron mujeres, en quienes desde los 33 años se manifestó la HTA; mientras que los

hombres de menor edad están por encima de los 48 años.

El género femenino también es el predominante en el grupo de personas con cifras tensionales no controladas. Estos hallazgos son similares con lo reportado por un estudio brasilero, el cual reveló que esto se vinculaba con la existencia de variables biopsicosociales específicas, dado que tenían menos ayuda en la preparación de las comidas y en la toma de medicamentos (6). Según Orem, es necesario que las personas con HTA generen su propio bienestar, a partir de una actitud responsable en la toma de decisiones y bajo la orientación profesional para compensar las limitaciones y emitir juicios que permitan implementar cambios positivos, en términos del control de la salud (3,7). En relación con el nivel educativo, la mayoría de la población alcanzó la básica primaria, situación similar a lo reportado por un estudio mexicano, donde de los 4040 participantes de la investigación el 40% estudiaron hasta primaria y solo el 1,3% terminaron el bachillerato (8).

También es necesario mencionar que dentro de las características clínicas de la población estudiada se encontró que el perímetro abdominal era inadecuado para la mayoría, que el peso estaba por encima de los parámetros de normalidad y que un porcentaje representativo de personas tenía triglicéridos elevados con una tasa de filtración glomerular disminuida. Estos hallazgos se aseme-

jan a lo informado por otros estudios, en los que este tipo de pacientes presentaron circunferencia abdominal aumentada y sobrepeso, condiciones clínicas que al no ser adecuadamente manejadas, se constituyen en los principales factores de riesgo que inciden en el control inadecuado de la tensión arterial y que llevan a serias complicaciones de esta enfermedad, como la enfermedad cerebrovascular o la insuficiencia cardiaca (9-12).

Sobre la tensión arterial media y su relación con la clasificación nutricional de los participantes del Programa de Crónicos, la mayoría presentan sobrepeso-obesidad y manejan una tensión arterial media más alta. Este hallazgo coincide con el estudio realizado en las Canarias, donde la obesidad prevalece en los pacientes con hipertensión y ello aumenta su riesgo de discapacidad y mortalidad, al no tener un adecuado autocuidado en la alimentación y al faltarles actividad física (6). Orem sostiene que el autocuidado es un fenómeno activo, una acción deliberada e intencionada, determinada por el conocimiento y el repertorio de habilidades del individuo. La capacidad de autocuidado no es innata; por el contrario, se desarrolla a lo largo de la vida y se encuentra influenciada por creencias, hábitos y prácticas que mantiene el grupo social de pertenencia. De ahí que para el profesional de enfermería sea una tarea ayudar al paciente a aprender y a tomar decisiones y actividades que son beneficiosas para ellos, con el fin de mantener la vida y la salud (7).

En cuanto al número de consultas durante el año, un gran porcentaje asistieron a las nueve consultas de seguimiento que hace enfermería; sin embargo, la mayoría de ellos tienden a manejar un inadecuado control de la tensión arterial, lo que deja en duda el impacto de la educación dada en dichas consultas con respecto a la alimentación, la toma de los medicamentos y el control de otros factores de riesgo. Por ello, es fundamental que los pacientes tengan un buen nivel de conocimientos y de manejo de sus factores de riesgo en el pronóstico de su estado de salud (13). Aunado a esto, el tiempo mínimo en las consultas podría ser también un aspecto agravante para tener en cuenta.

En este contexto, las recomendaciones sobre el impacto de usar estrategias combinadas con actividades recreativas buscan intensificar la adherencia al tratamiento por parte de este tipo de población (14). Enfermería debe potenciar, en cada una de las consultas, la salud y la recuperación por medio de otras estrategias o aumentar más la duración de estas. Según Orem, en la educación del paciente se debe hacer hincapié en el cuidado y el empoderamiento que debe tener cada uno de los asistentes a este programa, para prevenir complicaciones, discapacidades y la mortalidad (3).

Por su parte, en el presente estudio el peso y el LDL evidenciaron estar relacionados con un

control inadecuado de la tensión arterial. Ello es similar con los hallazgos de un estudio realizado en Grecia, en el cual el 55,4% de los pacientes presentaba un control inadecuado de la tensión arterial asociado con obesidad y valores aumentados de LDL, porque un estilo de vida inadecuado de los pacientes conlleva la aparición de complicaciones de esta enfermedad cardiovascular (15). Orem hacía referencia el cuidado de forma individual, fortaleciendo el autocuidado para poder regular los factores que afectan su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar (3).

De las variables relacionadas con el manejo inadecuado de la hipertensión se logró identificar la relación estadísticamente significativa con el perímetro abdominal, el peso y la glucemia, que coincide con los resultados de un estudio hecho en la ciudad de Medellín (Colombia) a 399 personas (16). Estos datos evidencian dificultades en el autocuidado de los asistentes al programa de crónicos, por estilos de vida inadecuados, como refería Dorothea Orem, cuando expresaba que el principal objetivo para mejorar el estado de salud y evitar complicaciones de esta enfermedad es modificando el autoconcepto y la autoimagen, aceptando su propio estado de salud y las necesidades del cuidado (3).

Las variables que mostraron significancia en este estudio, como el aumento del perímetro abdominal,

el sobrepeso-obesidad, los valores inadecuados de LDL y glucemia, se relacionan con los requisitos de autocuidado. En el caso de la desviación de salud que refiere Dorothea Orem en los pacientes hipertensos que sufren alguna lesión o complicación (por ejemplo, insuficiencias renales, enfermedades cerebrovasculares e infartos agudos de miocardio) se afecta no solo una estructura específica y los mecanismos psicológicos o fisiológicos, sino el funcionamiento humano integral. De ahí que sea preciso adoptar medidas para cubrir los tipos de exigencias de cuidado que requieren las personas según su necesidad: apoyo educativo, un sistema parcialmente compensatorio o un sistema completamente compensador, que implica el respaldo total desde el personal de salud y los cuidadores en todas las actividades de autocuidado (3,7).

Como recomendaciones de los resultados expuestos, se hace necesario fortalecer el programa de crónicos, promoviendo talleres para las personas que pertenecen a este y sus familias, donde se socialice la percepción que tienen de la enfermedad y se compartan experiencias de autocuidado a las personas que ingresen, centrándose en la población más joven, con el fin de comprometer a las personas con su estado de salud y su recuperación. En uso de lo expuesto, se recomienda emplear lo expuesto desde la teoría de Orem, esto es, organizar las acciones de cuidado que se requieren desde los profesionales y las acciones

de autocuidado que las personas y las familias pueden desarrollar bajo su liderazgo, de acuerdo con su grado de dependencia y demás situaciones de salud.

De igual manera, son necesarios estudios primarios con análisis multivariado y estudios de intervención que busquen: 1) establecer el impacto de los factores asociados con el control inadecuado de la tensión arterial, 2) conocer las percepciones de las personas con enfermedades crónicas y 3) incentivar en los profesionales de la salud conciencia sobre la importancia de realizar, evaluar y retroalimentar la adherencia de los pacientes al programa; sobre la toma de los medicamentos; sobre los alimentos que debe consumir, y sobre la interacción con la familia, de una manera periódica.

Para enfermería, la esencia de su quehacer profesional es la gestión del cuidado integral y humano de los pacientes, tanto hospitalizados como en la atención primaria. Asimismo, se deben fortalecer las estrategias educativas en las personas que pertenecen al programa, tomando como marco fundamental la teoría de Orem, que contribuya a fomentar el autocuidado en este grupo de personas. Se requiere que los profesionales que realizan la atención de estos pacientes reciban actualizaciones de los componentes básicos de la teoría de autocuidado. También es importante que el profesional de enfermería encargado del programa reduzca la cantidad de

consultas diarias y aumente su duración, a fin de disminuir así la carga y las exigencias laborales, para poder alcanzar los propósitos del programa, el desarrollo armónico de las actividades, alcanzar las metas y, lo más importante, las prioridades de nuestra profesión (7).

Finalmente, es preciso reconocer en este estudio que como limitaciones están que, posiblemente, por falta de muestra o de la aplicación de un diseño más robusto, solo se pudieron obtener relaciones entre las variables independientes y la dependiente (control de la HTA) desde el análisis bivariado. Ello mostró que hay diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en algunas de estas; sin embargo, no fue posible mostrar resultados de asociaciones ajustados por las otras variables propios de los análisis multivariados, aspecto que quedaría pendiente para próximos estudios con tamaños de muestra representativos de la población.

FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Boyacá.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

REFERENCIAS

1. Comité Nacional Conjunto sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Presión Arterial Alta (JNC 7). El séptimo informe del Comité Nacional Conjunto sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Presión Arterial Alta (JNC 7) [internet]. Washington: National Heart, Lung, and Blood Institute; 2003 [citado 2018 ene 28]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/seventh-report-of-joint-national-committee-on-prevention-detection-evaluation-and-treatment-high-blood-pressure>
2. Páez-Esteban A. Factores asociados al control de la hipertensión arterial en la población de hipertensos de los estratos 2 y 3 de Bucaramanga [tesis de maestría en internet]. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander; 2011 [citado 2018 sep 11]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000108&pid=S0120-2448201400030000700017&lng=en
3. Rivas S. Modelo de teoría de Dorothea Orem aplicado a pacientes con hipertensión arterial que acuden al departamento integral de salud. Rev Portales Méd [internet]. 2013 [citado 2018 sep 28]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/teoriadorothea-orem-hipertension-arterial/>

4. Paramio Rodríguez A, Cala Solozábal JC. Comportamiento de la tensión arterial en un barrio del municipio Cárdenas. Estado Táchira. Venezuela. *Rev Haban Cienc Méd* [internet]. 2010 Oct [citado 2018 ago 18];9(3):395-402. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180418873014>
5. Thomas R, Burger R, Hauck K. Richer, wiser and in better health? The socioeconomic gradient in hypertension prevalence, unawareness and control in South Africa. *Soc Sci Med*. 2018;217:18-30. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.09.038>
6. Bagno Eleutério da Silva SS, da Silva Barbosa de Oliveira SF, Geraldo Pierin AM. O controle da hipertensão arterial em mulheres e homens: uma análise comparativa. *Rev Esc Enferm USP*. 2016 Feb;50(1):50-58. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000100007>
7. Salcedo Álvarez RA, González Caamaño BC, Jiménez Mendoza A, Nava Ríos V, Cortés Olguín DA, Eugenio Retana MB, et al. Autocuidado para el control de la hipertensión arterial en adultos mayores ambulatorios: una aproximación a la taxonomía NANDA-NOC-NIC. *Enferm Univ*. 2012 Sep; 9(3):25-43. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2012.3.228>
8. Mejía-Rodríguez O, Paniagua R, Valencia Ortiz MR, Ruiz García J. Factores relacionados con el descontrol de la presión arterial. *Salud Públ Méx*. 2009;51(4):291-7. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342009000400005>
9. Gupta P, Gan A, Man R, Fenwick E, Tham Y, Sabanayagam C et al. Risk of incident cardiovascular disease and cardiovascular risk factors in first and second-generation Indians: the Singapore Indian Eye Study. *Sci Reports*. 2018;8(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-32833-0>
10. Gonçalves Gama GG, Carneiro Mussi F, Santos Mendes A, Costa Guimarães A. (Des) controle de parâmetros clínicos e antropométricos em indivíduos com doença arterial coronária. *Rev Esc Enferm USP*. 2011 Jun;45(3):624-31. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000300011>
11. Hasenfuß G. Secondary prevention of cardiovascular diseases: current state of the art. *Kardiologia Polska*. 2018;76(12):1671-9. <https://doi.org/10.5603/KP.a2018.0198>
12. Zheng S, Yao B. Impact of risk factors for recurrence after the first ischemic stroke in adults: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Neurosci*. 2018;60:24-30. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2018.10.026>

13. Muhihi A, Urassa D, Mpembeni R, Leyna G, Sunguya B, Kakoko D et al. Effect of training community health workers and their interventions on cardiovascular disease risk factors among adults in Morogoro, Tanzania: study protocol for a cluster randomized controlled trial. *Trials*. 2018;19(1):552. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2924-9>
14. Gomes M, Chavaglia R, Suzel R, Barduchi O, Rosali I, Monteiro L, et al. Adesão ao tratamento clínico ambulatorial da hipertensão arterial sistêmica. *Acta Paul Enferm*. 2014;27(3):266-72. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400045>
15. Michas G, Karvelas G, Trikas A. Cardiovascular disease in Greece: the latest evidence on risk factors. *Hellenic J Cardiol*. 2018 Oct. <https://doi.org/10.1016/j.hjc.2018.09.006>
16. Cardona Arias JA, Vergara-Arango M, Caro Londoño, AM. Prevalencia de la hipertensión arterial y factores asociados en trabajadores de la plaza minorista José María Villa, Medellín (Colombia): estudio descriptivo transversal. *Arch Med*. 2016;16(1):43-52. <https://doi.org/10.30554/archmed.16.1.1172.2016>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional