

Artículos originales

## Resultados de una intervención para la mejora del control de la hipertensión arterial en cuatro áreas de salud

### Results of an Intervention for Improving Arterial Hypertension Control in Four Health Areas

Addys Díaz Piñera<sup>1</sup> Armando Rodríguez Salvá<sup>1</sup> René García Roche<sup>1</sup> Isabel Carbonell García<sup>2</sup> Fernando Achiong Estupiñán<sup>2</sup><sup>1</sup> Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, La Habana, La Habana, Cuba<sup>2</sup> Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba**Cómo citar este artículo:**

Díaz-Piñera A, Rodríguez-Salvá A, García-Roche R, Carbonell-García I, Achiong-Estupiñán F. Resultados de una intervención para la mejora del control de la hipertensión arterial en cuatro áreas de salud. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2018 [citado 2021 Dic 13]; 8(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/621>

**Resumen**

**Fundamento:** las enfermedades no transmisibles representan uno de los mayores desafíos para la salud y el desarrollo en el siglo XXI. La hipertensión arterial constituye enfermedad y factor de riesgo clave para el desarrollo de otras enfermedades.

**Objetivo:** mostrar los resultados obtenidos luego de la implementación de una intervención educativa destinada a mejorar el control y manejo de la presión arterial en cuatro áreas de salud.

**Métodos:** se realizó un estudio de casos y controles post intervención durante el 2014 en cuatro áreas de salud, dos pertenecientes al municipio Santiago de Cuba y dos de Cárdenas. Se estudiaron 1404 pacientes hipertensos mayores de 18 años, los cuales fueron seleccionados por medio de un muestreo por conglomerados bietápico. Se analizaron como variables sociodemográficas (área de salud, edad, sexo, color de la piel, nivel de escolaridad, estado civil y ocupación) y como variables clínicas (control de la presión arterial, adherencia al tratamiento y percepción de estado de salud), así como nivel de conocimientos sobre la enfermedad. La información se calculó en números absolutos, porcentajes e intervalos de confianza al 95 %. Se evaluó la posible asociación entre variables por la existencia de significación estadística ( $\alpha = 0,05$ ) mediante la prueba de Chi cuadrado de Pearson.

**Resultados:** se logró un mayor porcentaje de hipertensos controlados (65,0 %) y adheridos al tratamiento (64,9 %), el nivel de conocimiento se incrementó (50,9 %), así como la percepción de un buen estado de salud (67,2 %) en comparación al 2013. Los resultados fueron más alentadores en los grupos que fueron intervenidos.

**Conclusión:** el programa de intervención demostró ser efectivo al lograr incrementar los niveles de adherencia terapéutica y control de los pacientes.

**Palabras clave:** hipertensión, prevención de enfermedades, intervención médica temprana, cumplimiento y adherencia al tratamiento, cuba

**Abstract**

**Foundation:** non-transmissible diseases represent one of the highest challenges for health and development in the XXI century. Arterial hypertension is a disease and a key risk factor for developing other diseases.

**Objective:** to show the results after the implementation of an educative intervention from promoting the control and management of arterial tension in four health areas.

**Methods:** it was used a case and control study post-intervention during 2014 in four health areas, two belonging to the Santiago de Cuba municipality and two of Cardenas. A number of 1404 patients older than 18 years were studied, who were selected by bi-stage conglomerate sampling. Socio-demographic variables such as health area, age, sex, skin color, level of schooling, marital status and occupation were analyzed. The clinical variables analyzed were control of arterial tension, treatment compliance, and perception of the health condition, so as knowledge of the disease. The information was calculated in absolute numbers, percentages and confidence intervals of 95 %. It was evaluated the possible association among variables by the existence of the statistic significance ( $\alpha = 0,05$ ) by the Square-chi Pearson Test.

**Results:** a higher percentage of controlled hypertensive patients was achieved (65,0 %) and with treatment compliance (64,9 %), the level of knowledge about the disease was increased (50,9 %) so as the perception of good health condition (67,2 %) in comparison to 2013. The results were more encouraging in the groups which were intervened.

**Conclusion:** the program of intervention demonstrated to be effective at achieving the increase of levels of treatment compliance and patient controls.

**Key words:** hypertension, disease prevention, early medical intervention, treatment adherence and compliance, cuba

**Recibido:** 2018-04-20 14:42:43**Aprobado:** 2018-06-21 09:56:56

**Correspondencia:** Addys Díaz Piñera. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. La Habana. [addys@inhem.sld.cu](mailto:addys@inhem.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles (ENT) constituyen una amenaza para la economía de muchos países. El número de personas con estas dolencias continúa incrementándose a pesar de la preocupación y los esfuerzos que han venido realizando la Organización Mundial de la Salud (OMS), organizaciones afines, así como jefes de Estado. Durante el 2012 se registraron en el mundo 56 millones de muertes, de estas, 38 millones (68 %) se debieron a enfermedades no transmisibles, principalmente enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes. Más del 40 % de ellas (16 millones) fueron muertes ocurridas antes de los 70 años de edad. Casi las tres cuartas partes de todas las defunciones por ENT (28 millones) y la mayoría de los fallecimientos prematuros (82 %) se produjeron en países de ingresos bajos y medios donde enfermedades como la hipertensión arterial (HTA) juega un papel clave, ya que contribuye a la aparición de cardiopatías, accidentes cerebrovasculares e insuficiencia renal. La HTA es la causa de por lo menos el 45 % de las muertes por cardiopatías y del 51 % de las muertes por accidentes cerebrovasculares.<sup>1,2</sup>

Las ENT se ven favorecidas por los efectos de la globalización, el rápido proceso de urbanización y el envejecimiento de la población, factores todos, sobre los que el individuo tiene escaso control y sobre los que el sector tradicional de la salud, tampoco tiene gran influencia.<sup>2,3</sup>

Existen y se encuentran disponibles intervenciones costo-efectivas para la prevención, control y atención de las enfermedades crónicas, donde el control del tabaquismo y de la hipertensión, el consumo de sal, la dieta balanceada, entre otras, son pilares esenciales que potencialmente podrían evitar 32 millones de muertes en el transcurso de 10 años, sin embargo, persiste un incremento de estas enfermedades en casi la totalidad de los países, lo que demuestra debilidad en la mayoría de los sistemas de salud para dar una respuesta efectiva y sostenible y así lo corroboran datos recientes como el reporte global de ENT del 2014.<sup>2,3</sup>

Se prevé que durante el periodo 2011-2025 la pérdida acumulada de producción asociada con las enfermedades no transmisibles en los países de ingresos bajos y medianos será de US\$ 7,28 billones. La pérdida anual de aproximadamente US\$ 500 000 millones a causa de las principales

enfermedades no transmisibles representa alrededor del 4 % del producto interno bruto en esos países.<sup>1</sup>

En Cuba las ENT representan más del 75 % de las muertes, además de ser la principal causa de años de vida potencialmente perdidos (AVPP), lo cual se asocia a una significativa carga de enfermedad y necesidad de utilización de recursos sanitarios, y dentro de estas la HTA es un diagnóstico habitual, tanto en la atención primaria como en la secundaria.<sup>4,5</sup>

Según resultados de la III Encuesta Nacional de Factores de Riesgo realizada en 2010,<sup>6</sup> la prevalencia global estimada por hipertensión arterial fue de 30,9 %, con una prevalencia de hipertensos conocidos de 22,4 % y un porcentaje de casos nuevos de 8,5 %. La prevalencia del 2013 hasta el 2015 ha ido en incremento predominando en el sexo femenino y en los grupos de edades de 60 a 64 años y 65 y más, también se ha visto un ascenso en el grupo laboralmente activo de 25 a 59 años. Matanzas es una de las provincias que históricamente ha presentado tasas elevadas.<sup>4-8</sup>

Por tanto se hace necesario intensificar las medidas adoptadas y/o generar nuevas respuestas que sean eficaces a nivel mundial, regional o local, responsabilidad que recae sobre los gobiernos y el sector de la salud, con la participación y el compromiso de todos los sectores de la sociedad. Estas medidas deben estar encaminadas a suscitar la sensibilización pública, garantizar comportamientos saludables, autocuidado, el acceso a los servicios, a la detección temprana, a un tratamiento oportuno y control adecuado; lo que a su vez constituye un derecho humano de todos los grupos sociales y una responsabilidad del estado.<sup>1,2,9</sup>

Por lo antes expuesto se decidió realizar una intervención educativa a médicos de familia, pacientes hipertensos y a la comunidad, con el propósito de mejorar la atención que reciben estas personas e incrementar el porcentaje de adheridos, controlados y con conocimientos sobre el manejo de su enfermedad, se evaluó posteriormente la eficacia de la intervención.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de casos y controles post intervención durante el 2014 en cuatro áreas de salud, dos pertenecientes al municipio Santiago de Cuba (Julián Grimau y Carlos Juan Finlay) y

dos de Cárdenas (Héroes del Moncada, José Antonio Echeverría), con el objetivo de determinar la efectividad de las intervenciones tendientes a mejorar el control de la presión arterial, la adherencia al tratamiento, el nivel de conocimientos acerca de la hipertensión arterial en pacientes y comunidad general, así como un mejor manejo por el médico y enfermera de la familia.

Las áreas seleccionadas reunían los siguientes criterios: contar con dos grupos básicos de trabajo (GBT), elevado porcentaje de pacientes dispensarizados como hipertensos, la primera causa de muerte en estos territorios estaba relacionada con este factor de riesgo y existía un incremento en la utilización de servicios de urgencia por estas causas. Las intervenciones fueron basadas en los errores o dificultades detectadas en la línea base realizada en el 2013, con las peculiaridades de cada área.

La intervención fue realizada en las áreas de salud Héroes del Moncada y Carlos Juan Finlay; mientras que Julián Grimau y José Antonio Echeverría sirvieron de control. A su vez en las áreas de intervención se trabajó indistintamente con los GBT. En los GBT 1 se realizó escuela de hipertensos con los pacientes dispensarizados como tal, por su médico de familia y en el GBT 2 se actuó sobre la comunidad por medio de charlas educativas en diferentes escenarios. En ambos GBT se intervino sobre los integrantes de los equipos básicos de salud (EBS).

La intervención en la comunidad estuvo dirigida a los individuos y sus familias. Esta se realizó por

el médico y enfermera de la familia, se aprovecharon todos los escenarios posibles, al inicio de la jornada de trabajo en el CMF, en los salones de espera de los cuerpos de guardia, en las consultas, farmacias y otras instituciones de salud. El EBS conversaba sobre un tema relacionado con las necesidades de aprendizaje definidas en la línea base de los policlínicos estudiados (Ej. factores de riesgo, diagnóstico temprano de la HTA, importancia de la adherencia al tratamiento para lograr un adecuado control y prevención de sus complicaciones), las cuales se reforzaron con algunas técnicas participativas, además de la entrega de material educativo.<sup>10,11</sup>

Los pacientes que asistieron a la escuela de hipertensos debían reunir los siguientes requisitos: tener entre 20 y 70 años de edad, haber sido diagnosticados en el CMF con hipertensión arterial esencial y no presentar antecedentes de insuficiencia renal crónica (IRC), diabetes mellitus mal controlada, infarto agudo de L miocardio (IAM) u otra manifestación de disfunción ventricular izquierda.

Las escuelas para hipertensos se iniciaron con la toma de la presión arterial, la cual era recogida en un modelo o ficha que fue diseñada por los coordinadores del proyecto en cada provincia. Consistió de cuatro actividades con una duración de 30 minutos y frecuencia semanal, y fue impartida por un equipo multidisciplinario constituido por médicos, enfermeras, licenciados en cultura física, nutricionistas y psicólogos. Los temas abordados aparecen reflejados a continuación. (Cuadro 1).

**Cuadro 1. Temas impartidos**

<b>Temas impartidos</b>
<b>Alimentación:</b> se les enseñó sobre los alimentos que deben incorporar en sus dietas y la forma más sana de elaborarlos.
<b>Ejercicio físico:</b> su importancia, así como el tipo de ejercicio que deben realizar de acuerdo a su enfermedad y edad.
<b>Adherencia al tratamiento:</b> importancia de la ingestión diaria de los medicamentos según prescripción facultativa y cómo involucrar a la familia en su cumplimiento.
<b>Complicaciones:</b> se les enseñó a identificarlas, cómo evitarlas y la necesidad de acudir a los servicios médicos según periodicidad establecida

Además en cada sesión se realizaron ejercicios físicos dirigidos por los licenciados en cultura

física.

Finalmente, se logró capacitar a 1338 pacientes en el policlínico Carlos Juan Finlay y 1233 en el Héroes del Moncada (el 54,3 % y 49,1 % del total de hipertensos dispensarizados en esas áreas de salud).

También se intervino sobre los médicos y enfermeras de la familia de las cuatro áreas de salud, en las actualizaciones sobre el tema. Se impartieron 6 conferencias con dos horas de duración cada una. Los temas tratados fueron factores de riesgo, tratamiento farmacológico y no farmacológico, inercia clínica o terapéutica, adherencia al tratamiento y complicaciones. Se insistió y adiestró sobre el llenado adecuado de las historias clínicas, actualización de la dispensarización y sobre procedimientos obligatorios que deben realizarse en las consultas de seguimiento. Se logró capacitar a 73 médicos y 54 enfermeras para un total de 127 profesionales de la salud, los cuales una vez finalizado el curso, fueron evaluados con exámenes teórico-prácticos.

Como se quería verificar si la intervención realizada tanto a los pacientes hipertensos como a la comunidad había sido efectiva se decidió realizar un nuevo muestreo, por lo que no necesariamente las personas estudiadas en la primera medición estaban presentes en la segunda, dando así oportunidad de selección a todas los dispensarizados como hipertensas en las áreas estudiadas.

En una medición efectuada en el 2013, se estudiaron 1333 personas con diagnóstico de hipertensión arterial de esas cuatro áreas de salud; entre los nueve meses y un año posteriores a la intervención se realizó una nueva medición, donde se estudiaron 1404 pacientes siguiendo el mismo criterio, obtenidos por un muestreo por conglomerados biéstepico, en la primera etapa de cada GBT, se tomaron siete consultorios del médico de la familia (CMF) que representaron los conglomerados, y en la segunda etapa, de cada CMF seleccionado, se tomaron de forma aleatoria 25 pacientes (350 personas hipertensos de cada área de salud).

Se analizaron como variables sociodemográficas (área de salud, edad, sexo, color de la piel, nivel de escolaridad, estado civil y ocupación) y como variables clínicas (control de la presión arterial, adherencia al tratamiento, según el Test de Morisy-Green-Levine y percepción de estado de salud), así como nivel de conocimientos sobre la enfermedad, se consideró aprobado cuando se

respondía correctamente el 70 % de las preguntas.

Para la confección de la base de datos y la ejecución del procesamiento estadístico se utilizó *The Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versión 20.0.

La información se calculó en números absolutos, porcentajes e intervalos de confianza al 95 %, con las que se confeccionaron tablas de contingencia. Se evaluó la posible asociación entre variables por la existencia de significación estadística ( $\alpha = 0,05$ ) mediante la prueba de Chi cuadrado de Pearson.

Para la realización del estudio se contó con la autorización de la Dirección Nacional de Atención Médica y de Epidemiología del MINSAP, así como las direcciones provinciales y municipales de salud, los centros provinciales y municipales de Higiene, Epidemiología y Microbiología y los directivos de las áreas de salud de los territorios involucrados. Además se tuvo el Aval del Consejo Científico y la Comisión de Ética del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM).

La investigación se sustentó en los principios éticos, que resguardan el derecho de los sujetos a proteger su integridad, registrados en la Declaración de Helsinki de 1964 y en su versión más actual. Los pacientes expresaron su libre consentimiento de participar en la investigación después de ser informados de los objetivos y el método a emplear.

El estudio tuvo una finalidad puramente científica, sin riesgos predecibles en los participantes. La información obtenida no se empleó para otros fines fuera del marco de la investigación y solo se ha utilizado la información imprescindible de acuerdo con los propósitos de dicha investigación.

## RESULTADOS

Se estudiaron 1404 pacientes, distribuidos en 8 grupos básicos de trabajo, dos por cada área de salud, de estos el 65,0 % estaba controlado. Si se compara la línea base del 2013 con los resultados de la intervención se pudo apreciar que hubo un incremento de pacientes controlados post intervención. Las áreas de salud que fueron intervenidas mostraron mejores resultados y de estas, Héroes del Moncada del municipio Cárdenas presentó un mayor número de hipertensos controlados (72,9 %) lo que fue

estadísticamente significativo. Tanto antes como después de la intervención las áreas de salud

pertenecientes a la provincia Matanzas fueron las de mejor control. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Pacientes controlados según áreas de salud

Áreas	Pacientes controlados 2013			Pacientes controlados 2014		
	No	%	IC 95 %	No	%	IC 95 %
Finlay	187	53,3	48,1 – 58,4	234	66,1	61,0 – 70,8
Grimau	209	60,8	55,5 – 65,8	201	57,4	52,2 – 62,5
Moncada	186	53,8	48,5 – 58,9	255	72,9	68,0 – 77,3
JAE	191	65,4	59,8 – 70,6	223	63,7	58,6 – 68,6
<b>Total</b>	<b>773</b>	<b>58,0</b>	<b>55,3 – 60,6</b>	<b>913</b>	<b>65,0</b>	<b>62,5 – 67,5</b>
Encuestados	<b>1333</b>			<b>1404</b>		
	$X^2= 13,43$ $p= 0,0038$			$X^2= 18,7668$ $p= 0,0003$		

<sup>X2</sup> Estadísticamente significativa

Según grupo de edades, el más afectado fue el de menor de 65 años (56,5 %) y a su vez fue el de mejor control. La edad promedio fue de 60,9 años. El sexo femenino fue el que predominó (61,4 % de los estudiados), del mismo modo tuvo mayor control; el promedio de las presiones diastólica y sistólica fue de aproximadamente un mmHg menos que en los hombres, además

fueron las mujeres las de mayor tiempo padeciendo de esta enfermedad (promedio de años con hipertensión arterial 14,6 años.) Los pacientes incluidos en las categorías color de la piel blanca, escolaridad no baja, remunerados y con estado civil, acompañado, fueron los más controlados lo que constituyó estadísticamente significativo. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Variables sociodemográficos que predominaron en los pacientes controlados

Pacientes controlados					
Categorías	No	%	IC 95 %	X <sup>2</sup>	P
Edad < 65 años	547	69,0	65,7- 72,2	12,502	0,000
Sexo femenino	483	59,0	55,6 – 62,3	0,85	0,3578
Color de la piel blanca	453	69,9	66,4- 73,4	12,596	0,000
Escolaridad no baja	795	66,6	64,0 – 69,3	9,051	0,0026
Estado civil acompañado	559	68,6	65,4 – 71,8	10,829	0,001
Actividad laboral remunerada	481	70,3	66,9 – 73,7	16,43	<0,001

A continuación se muestra la variabilidad de la presión arterial luego de la intervención. Si se comparan las medias de la presión arterial sistólica y diastólica del 2013 con las del 2014 se

aprecia una disminución en casi 3 mm Hg en los grupos intervenidos en relación con los no intervenidos, además en estos últimos hubo un ascenso de aproximadamente 1,4 mmHg en relación con la línea base. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Cifras de presión arterial media según grupos de intervención y control

Presión arterial	Cifras de presión arterial							Diferencia Medias
	2013			Grupos	2014			
	Media	IC 95 %			Media	IC 95 %		
		LI	LS		LI	LS		
PA sistólica	130,4	129,3	131,5	<b>Grupo intervención</b>	127,4	126,3	128,4	- 3,0
PA diastólica	84,0	83,4	84,7		81,2	80,6	81,8	- 2,8
PA sistólica	129,6	128,5	130,7	<b>Grupo control</b>	131,0	129,9	132,1	+ 1,4
PA diastólica	82,1	81,4	82,7		83,4	82,8	84,1	+ 1,3

**Grupo de intervención:** Áreas de salud Héroes del Moncada y Carlos Juan Finlay

**Grupo de control:** Áreas de salud José Antonio Echeverría y Julián Grimau

Posterior a la intervención se observó incremento en el uso del tratamiento farmacológico (95,3 %) y de las indicaciones por parte del médico y/o la enfermera de la familia para modificar estilos de vida no saludables, sin embargo, el comportamiento en relación a la práctica fue muy similar en ambos años. Los medicamentos más utilizados fueron el captopril (35,5 %), clortalidona (34,1 %), enalapril (26,0 %) hidroclorotiacida (22,4 %), atenolol (14,2 %) y amlodipino (10,6 %). Se reportaron personas que ingerían entre uno y siete medicamentos.

De los pacientes que llevaban tratamiento farmacológico, el 72,8 % refirieron tomarlos diariamente, al aplicar el test de Morisky-Green-Levine, que toma como referencia los últimos 30 días, se reportó un 60,3 % de adherencia al tratamiento. Se logró un mayor porcentaje de pacientes adheridos y controlados (70,8 %) en relación al 2013, lo que fue estadísticamente significativo y pudiera estar en correspondencia con las intervenciones realizadas.

Existieron pacientes que expresaron hasta cuatro

razones para la no ingestión diaria del medicamento. Las principales causas referidas fueron: olvido (83,5 %), efectos indeseables (21,5 %), falta de tiempo (11,6 %) y dificultad para obtenerlo (11,3 %).

En el momento de la entrevista el 82,2 % de los pacientes refirieron sentirse bien, lo que se asoció a un buen control de la presión arterial en el 67,2 % de los casos, siendo superior al 2013. Igualmente el estar controlado se asoció a un mayor conocimiento y manejo de la enfermedad por parte de dichos pacientes (69,0 %).

A continuación se reflejan los resultados que derivan del cumplimiento del tratamiento farmacológico, la práctica de estilos saludables de vida y de los conocimientos adquiridos en los grupos intervenidos y no intervenidos. Al comparar las cuatro variables señaladas anteriormente en los grupos intervenidos y no intervenidos se pudo comprobar que los mejores resultados se lograron en los grupos intervenidos, lo que fue estadísticamente significativo, excepto para la variable percepción del estado de salud que tuvo un comportamiento muy similar en ambos grupos. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Variables relacionadas con el control, percepción y conocimientos del paciente, según grupos control e intervención

Variables		Grupo Control		Grupo Intervención		Chi <sup>2</sup>	P	OR	IC 95 %	
		No	%	No	%				LI	LS
		Control de la presión arterial	Sí	424	60,6				489	69,5
	No	276	39,4	215	30,5					
Adherencia al tratamiento	Sí	361	53,8	446	66,9	23,858	<0,0001	0,577	0,462	0,720
	No	310	46,2	221	33,1					
Percepción del estado de salud	Bueno	576	82,3	578	82,1	0,008	0,928	0,988	0,751	1,298
	No	124	17,7	126	17,9					
Conocimientos adecuados	Bueno	296	42,3	418	59,4	41,015	<0,0001	0,501	0,405	0,620
	No	404	57,7	286	40,6					

## DISCUSIÓN

La hipertensión arterial es uno de los problemas de salud prioritarios en la actualidad. Se ha demostrado que las cifras de presión arterial aumentan progresivamente con el decursar de los años así como las complicaciones asociadas a estas y existe variabilidad en su comportamiento según sexo, color de la piel, escolaridad y desigualdades sociales.<sup>1,4,6,8</sup> Sin embargo, en la caracterización de la población hipertensa estudiada hubo un predominio del grupo etario menor de 60 años, lo que difiere de los hallazgos reportados en la mayoría de los estudios, este hecho nos compromete a incrementar las acciones de prevención y control en la población, haciendo énfasis en esta población de riesgo.<sup>12</sup>

Este grupo contribuye de manera importante a la incapacidad temporal o definitiva, a la pérdida de años potenciales de vida saludable y de productividad, lo cual repercute en la sociedad y economía de cualquier país,<sup>1,4-6</sup> de ahí la necesidad de lograr un diagnóstico precoz y trabajar sobre aquellos factores de riesgo modificables como el estrés, la alimentación, el sedentarismo y los hábitos inadecuados.

También prevaleció el sexo femenino, aunque las cifras de presión arterial fueron menos elevadas que en los hombres y se logró un mayor control, lo cual puede estar en correspondencia con los procesos fisiológicos que ocurren en la mujer y a una mayor tasa de utilización de los servicios de salud.<sup>13,14</sup> En ambos sexos, las conductas no saludables, entre otros factores, favorecieron a un mal control de la presión arterial, lo que

coincide con otros estudios realizados donde además se ha encontrado asociación con el sobrepeso y la obesidad.<sup>15-19</sup> Actualmente se le da mucho valor a la hiperreactividad cardiovascular, sobre todo en la mujer, factor de riesgo predictor de la HTA, que actúa independientemente de los factores de riesgo ya conocidos y contribuye al desarrollo de la hipertensión arterial y de otras enfermedades no trasmisibles.<sup>14</sup>

Las desigualdades sociales influyen en tener una mejor o peor posibilidad de acceso a los servicios de salud, al tratamiento, adquisición de los conocimientos necesarios que permitan transformar estilos de vida inadecuados, cambios en el comportamiento hacia cómo enfrentar la enfermedad, elementos vitales para lograr una adecuada adherencia y el control del paciente. Tampoco puede obviarse la calidad de la atención recibida.<sup>13</sup>

Todos los países pueden hacer más, para mejorar los resultados de salud de las personas hipertensas, mediante el fortalecimiento de la prevención por medio de la aplicación de estrategias integrales, la ampliación de la cobertura de los servicios de salud y la mitigación del sufrimiento asociado con los voluminosos pagos directos por los servicios de salud.<sup>1</sup>

El modificar los estilos de vida en muchas ocasiones es la terapia más apropiada y debe ser sostenible ya que reduce las cifras de presión arterial, las complicaciones y ayuda a potenciar la acción de los fármacos antihipertensivos, pero se debe reconocer que es una actividad compleja

y que para lograrlo se requiere de múltiples esfuerzos. El médico debe ser un buen comunicador, tener los conocimientos suficientes, además de la habilidad para transmitir todos estos conocimientos e incentivar la adherencia al tratamiento. Por otro lado la persona debe aceptar su enfermedad, apropiarse de los conocimientos y ponerlos en práctica, también se requiere de la colaboración de los gobiernos, la sociedad civil, las instituciones académicas, la familia y los productores de alimentos y bebidas, entre otros.<sup>1</sup>

Entre las acciones principales están la práctica de actividad física sistemática, la eliminación o disminución de la ingestión de alcohol a niveles no dañinos, reducir el consumo de sal, lograr adecuada educación nutricional sobre la ingestión de alimentos con equilibrio energético que provean los micronutrientes necesarios para favorecer la salud cardiovascular, la eliminación del tabaquismo, y fomentar la autorresponsabilidad individual, familiar y comunitaria en relación con la salud. Existen numerosos estudios sobre intervenciones que han contribuido a la mejora de los estilos de vida, incrementan el conocimiento de las personas sobre la enfermedad y logran un mejor control.<sup>19-25</sup> Se plantea que las intervenciones cognitivas conductuales suelen ser las más efectivas para lograr estos cambios, además de que permiten una mayor adherencia al tratamiento y control del paciente.<sup>26</sup>

Es conocido que en la mayoría de los países existen deficiencias con relación a la adherencia al tratamiento de la HTA, situación de la que Cuba no está exenta, independientemente del cuestionario que se utilice para medirla. Estas deficiencias pueden corresponderse con omisiones en las orientaciones dadas al paciente sobre el número de dosis a ingerir diariamente, la prolongación del tratamiento, la edad del paciente, el deterioro cognitivo y la evolución silente de la enfermedad, el error médico, la ausencia de seguimiento al paciente, hábitos y estilos de vida inadecuados y la negación del paciente.<sup>26,27</sup>

En este estudio se alcanzó una aceptable adherencia terapéutica y control luego de la intervención realizada, lo que coincide con otros estudios nacionales.<sup>26-28</sup>

La intervención realizada fue efectiva para mejorar el control de la presión arterial, la adherencia al tratamiento y elevar el nivel de

conocimiento de los personas con hipertensión arterial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Una enfermedad que mata en silencio, una crisis de la salud pública mundial [Internet]. Ginebra: OMS; 2013 [citado 29 Ene 2017]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/who\\_dco\\_whd\\_2013.2\\_spa.pdf;jsessionid=B607E82FED0413F86A318A642ACE5A9A?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/who_dco_whd_2013.2_spa.pdf;jsessionid=B607E82FED0413F86A318A642ACE5A9A?sequence=1)
2. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014 [Internet]. Ginebra: OMS; 2014 [citado 29 Ene 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/>
3. Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Hipertensión 2017: Conoce tus números [Internet]. Ginebra: OMS; 2017 [citado 29 Ene 2018]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13257:dia-mundial-de-la-hipertension-2017-conoce-tus-numeros&Itemid=42345&lang=pt](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13257:dia-mundial-de-la-hipertension-2017-conoce-tus-numeros&Itemid=42345&lang=pt)
4. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2015 [Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2016 [citado 13 Mar 2017]. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario\\_2015\\_electronico-1.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario_2015_electronico-1.pdf)
5. Ferrer V, Domínguez M, Méndez A. La hipertensión arterial como causa de mortalidad. Rev Cubana Medicina Militar [revista en Internet]. 2011 [citado 19 Mar 2017];40(2):[aprox. 6p]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol40\\_02\\_11/mil08211.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol40_02_11/mil08211.htm)
6. Bonet M, Varona P. III Encuesta nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba 2010-2011. La Habana: ECIMED; 2014
7. Alfonso JC, Salabert I, Alfonso I, Morales M, García D, Acosta A. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. Rev Méd Electrón [revista en Internet]. 2017 [citado 2 Ene 2018];39(4):[aprox. 9p]. Disponible en:



<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2091/3570>

8. Alfonso JP. Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. La Habana: ECIMED; 2009

9. Huenchuan S. La protección de la salud en el marco de la dinámica demográfica y los derechos [Internet]. Santiago de Chile: CEPAL; 2013 [citado 20 Mar 2017]. Disponible en: <http://www.superacionpobreza.cl/archivobiblioteca/la-proteccion-de-la-salud-en-el-marco-de-la-dinamica-demografica-y-los-derechos/>

10. Rodríguez IM, Domínguez CF, Carbonell IC, Brossard M, Morandeira HM, Baquero J. Estrategia educativa en pro de la calidad de la atención a hipertensos en 2 áreas de salud de Santiago de Cuba. MEDISAN [revista en Internet]. 2013 [citado 12 Jun 2017];17(6):[aprox. 9p]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v17n6/san20176.pdf>

11. Achiong F, Morales J, Acebo F, González Y, Abreu E, Vega O. Intervención integral educativa en hipertensión arterial. Policlínico Héroes del Moncada. Municipio de Cárdenas, 2013. Rev Méd Electrón [revista en Internet]. 2014 [citado 12 Jun 2017];36(2):[aprox. 11p]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1064/pdf>

12. Bonal R, Poll M. Actitudes de médicos y enfermeras ante el modelo de atención al paciente con enfermedad crónica. Finlay [revista en Internet]. 2015 [citado 23 Nov 2017];5(2):[aprox. 10p]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/349>

13. García RG, Rodríguez A, de Vos P, Van der Stuyft P. Inequidades de género y utilización de los servicios del nivel primario de atención en tres policlínicos de Cuba. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en Internet]. 2013 [citado 3 Nov 2017];51(3):[aprox. 8p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156130032013000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156130032013000300007&lng=es)

14. León ML, Benet M, Mass LA, Willians S, González LH, León A. La hiperreactividad cardiovascular como factor predictivo de la hipertensión arterial en la mujer. Medisur [revista en Internet]. 2016 [citado 23 Nov 2017];14(3):[aprox. 10p]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3095>

15. Vega J, Garcés Y, Almaguer LE, Vega Y. Factores de riesgo modificables en pacientes hipertensos no controlados de Banjul, La Gambia. CCM [revista en Internet]. 2016 [citado 29 Oct 2017];20(3):[aprox. 10p]. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2245>

16. González FC, Navea OO. Factores de riesgo de la urgencia hipertensiva. Rev Calixto García [revista en Internet]. 2016 [citado 29 Oct 2017];4(3):[aprox. 8p]. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcgelectrónica>

17. Marimón ER, Orraca O, Casanova MC, Paredes R, Mendoza M. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2013 [citado 18 Oct 2017];17(2):[aprox. 10p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156131942013000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942013000200002&lng=es)

18. González R, Lozano JG, Aguilar A, Gómez OL, Díaz M. Caracterización de adultos mayores hipertensos en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2017 [citado 2 Ene 2018];33(2):[aprox. 10p]. Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgj/article/view/350>

19. Cruz A, Martínez E, Lara H, Vargas L, Pérez A. Morbilidad y mortalidad en adultos mayores, relacionada con las crisis hipertensivas. CCM [revista en Internet]. 2015 [citado Jul 2017];19(4):[aprox. 11p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156043812015000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812015000400006&lng=es)

20. Montes de Oca SM, Viquillón R. Escuela para hipertensos y modificación de estilos de vida. Rev Calixto García [revista en Internet]. 2016 [citado 29 Oct 2017];4(1):[aprox. 7p]. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcgelectrónica>

21. Álvarez P. Efectos agudos del ejercicio en la presión arterial. Implicaciones terapéuticas en pacientes hipertensos. Acta Méd Costarric [revista en Internet]. 2015 [citado 29 Oct 2017];57(4):[aprox. 10p]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43442281002>

22. Vélez C, Vidarte JA. Efecto de un programa de entrenamiento físico sobre condición física saludable en hipertensos. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [revista en Internet]. 2016 [citado 29 Oct 2017];19(2):[aprox. 10p]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.140168>
23. Méndez SM, Mota V, Maldonado EP, Rivas L. Efectividad de una intervención en nutrición en pacientes con hipertensión arterial sistémica que reciben atención primaria de salud: resultados de un estudio piloto en la Ciudad de México. *Nutr Clin Diet Hosp* [revista en Internet]. 2015 [citado 19 Nov 2017];35(3):[aprox. 8p]. Disponible en: <http://revista.nutricion.org/PDF/141114EFECTIVIDAD.pdf>
24. Reyes PE, Peláez RV, Pacheco E. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos en ancianos diagnosticados de hipertensión arterial en el consultorio médico popular Las Flores. República Bolivariana de Venezuela. *Mediciego* [revista en Internet]. 2016 [citado 10 Nov 2017];22(1):[aprox. 7p]. Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/486/944>
25. Pulido P, Silva H, Vedilei A, Brandt C, Thomson T, Marques J, et al. Manejo de factores de riesgo cardiovasculares en Venezuela mediante educación de los médicos que trabajan en atención primaria de salud. *Rev FEM* [revista en Internet]. 2016 [citado 17 Nov 2017];19(4):[aprox. 6p]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v19n4/colaboraciones.pdf>
26. Rodríguez E, Piovetti IY. Adherencia al tratamiento en hipertensos de difícil control en la atención primaria de salud. *Rev Ident Bol* [revista en Internet]. 2017 [citado 9 Ene 2018];1(2):[aprox. 12p]. Disponible en: <http://identidadbolivariana.itb.edu.ec/index.php/revista/article/view/35/11>
27. Rodríguez JLL, Laucerique T, Noriega L, Guerra M. Prevalencia de hipertensión arterial, adhesión al tratamiento y su control en adultos mayores. *Rev Cubana Med* [revista en Internet]. 2011 [citado 11 Sep 2017];50(3):[aprox. 10p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475232011000300003&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475232011000300003&script=sci_arttext)
28. Pomares AJ, Vázquez MA, Ruíz ES. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. *Finlay* [revista en Internet]. 2017 [citado 2 Feb 2018];7(2):[aprox. 7p]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/476>