

Algunos resultados postintervención en el control, tratamiento y complicaciones de la hipertensión arterial. Policlínico Universitario Héroes del Moncada. Cárdenas, 2014

Several post-intervention outcomes in the control, treatment and complications of arterial hypertension. University Policlinic Heroes del Moncada. Cardenas 2014

Dr. Fernando Achiong Estopiñán,^I Dra. Yolanda González Hernández,^{II} Dra. Odalys Vega Rico,^{III} Dr. Omar Guillot Alzubiaga,^{III} Dr. Armando Rodríguez Salvá,^{IV} Dra. Addys M. Díaz Piñera,^{IV} Dr. Esteban Londoño Agudelo^V

^I Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Matanzas, Cuba.

^{II} Policlínico Universitario Héroes del Moncada. Matanzas, Cuba.

^{III} Centro Municipal de Higiene y Epidemiología de Cárdenas. Matanzas, Cuba.

^{IV} Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. La Habana, Cuba.

^V Instituto de Medicina Tropical. Amberes, Bélgica.

RESUMEN

Introducción: la educación del hipertenso y del equipo de salud son elementos primordiales para el mejor control de la hipertensión arterial.

Objetivo: elevar los pacientes controlados al 70 %.

Materiales y métodos: se realizó un estudio epidemiológico cuasiexperimental. La intervención se dirigió a médicos de familias, grupos básicos de trabajo, comunidad e hipertensos. Se seleccionaron dos muestras (350 hipertensos diferentes), antes y después de la intervención, realizándose encuestas, mediciones con comparaciones de resultados; test estadístico: Chi², *Odds ratio*, valor p.

Resultados: los hipertensos controlados y adherencia al tratamiento aumentaron, con diferencias estadísticamente significativas, $p < 0,05$. No hubo diferencias entre los 5 medicamentos más utilizados. En la postintervención, presentaron asociación estadística significativa con hipertensos controlados: adherencia al tratamiento, dieta baja en sal y grasa, consumo de frutas y vegetales, y no fumar. Las medias de presión diastólica, sistólica y las complicaciones disminuyeron, con diferencias estadísticamente significativas, $p < 0,05$.

Conclusiones: aumentaron los hipertensos controlados y se lograron mejoras en la calidad de vida de los hipertensos.

Palabras clave: intervención, control de hipertensos, médicos de familia.

ABSTRACT

Background: the education of the hypertensive patient and the health team are important elements for the better control of arterial hypertension.

Objective: increasing controlled patients to 70 %.

Materials and Methods: A quasi-experimental epidemiologic study was carried out. The intervention was headed to family physicians, basic work teams, the community and hypertensive patients. Two samples were chosen (350 different hypertensive patients), before and after interventions, applying interviews, measuring with results comparisons, statistical tests: Chi2, *Odds ratio* and P value.

Outcomes: The controlled hypertensive patients and treatment adherence increased, with significant statistical differences, $p < 0.05$. There were not differences between the five most used medications. In the post-intervention period, treatment adherence, low salt and fat diet, fruits and vegetables consumption, and no smoking showed significant statistic association with controlled hypertensive patients. The average diastolic and systolic pressure and complications decreased, with significant statistical differences $p < 0.05$.

Conclusions: The controlled hypertensive patients increased and the life quality of the hypertensive patients improved.

Key words: intervention, hypertensive patients' control, family physicians.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles constituyen las principales causas de morbimortalidad entre adultos de países desarrollados y en vías de desarrollo. La hipertensión arterial (HTA) es la que más afecta la salud de los individuos adultos.⁽¹⁾ Es una enfermedad y también un factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares e insuficiencia renal. Asimismo, puede producir afectaciones vasculares periféricas y de la retina.⁽²⁾

La hipertensión arterial, la hipercolesterolemia y el hábito de fumar son los tres principales factores de riesgo para la enfermedad coronaria.⁽³⁾

Se ha demostrado la relación entre la cantidad de sal que ingiere la población diariamente y el número de hipertensos. Además, existen otros factores de riesgo, que incluyen la obesidad, el sedentarismo, la ingestión de bebidas alcohólicas, el hábito de fumar, y las dietas ricas en grasa de origen animal.⁽²⁾ A pesar de los numerosos trabajos sobre estilos de vida saludables y adherencia al tratamiento farmacológico que demuestran un mejor control de la HTA, estos no se cumplen por la mayoría de los pacientes.

La dificultad para lograr un buen control se debe a motivos diversos, atribuibles al médico o al paciente: falta de diagnóstico, retraso en el aumento o cambio de la

medicación, satisfacción con moderadas reducciones de presión arterial (PA) ligada a la falta de compromiso con el paciente, falta de adherencia al tratamiento por factores educativos, socioeconómicos, cantidad de drogas, cantidad de tomas diarias, edad del paciente, deterioro cognitivo y evolución silente de la enfermedad, que conlleva a la suspensión de la medicación.^(4,5)

La educación del paciente hipertenso es el elemento primordial para el mejor control de la HTA, pues le permite comprender mejor su enfermedad y sus consecuencias, dotándolos de un arma de inestimable valor en su control poblacional.^(6,7)

Las estrategias para la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles han tenido una gran evolución, y hoy se conocen acciones efectivas para su control. A la par del desarrollo de nuevas tecnologías para su tratamiento y diagnóstico temprano, diversos trabajos han demostrado que las acciones de tipo comunitario y, particularmente, la ejecución de políticas saludables, son intervenciones altamente costo-efectivas y de gran impacto. Las intervenciones de base comunitaria han demostrado que tienen efecto sobre la prevención de enfermedades no transmisibles, ya que actúan en el nivel individual, grupal y ambiente social, que determinan los comportamientos.⁽⁸⁾

Por lo anterior, se decidió realizar un programa de intervención educativo a médicos de familias, grupos básicos de trabajo, a la comunidad y a los hipertensos, así como una intervención en la consulta externa con el adecuado manejo del hipertenso,⁽⁹⁾ en el Policlínico Universitario Héroes del Moncada, con el objetivo de elevar la prevalencia de hipertensos controlados de un 53 % (medición inicial) a un 70 %.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un proyecto de intervención en HTA,⁽¹⁰⁾ con la colaboración del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología y el Instituto de Medicina Tropical, de Amberes, Bélgica. El mismo se desarrolló en dos provincias cubanas: Matanzas y Santiago de Cuba. Es un estudio epidemiológico de tipo cuasiexperimental, realizado en tres etapas, en el Policlínico Universitario Héroes del Moncada, del municipio Cárdenas.

La primera y tercera etapas consistieron en una encuesta y medición a los hipertensos seleccionados antes y después de la intervención, realizadas en el 2012 y el 2014.

En la segunda etapa, la intervención estuvo dirigida a médicos de familia (MF), a grupos básicos de trabajo (GBT), a la comunidad y a los hipertensos, lo que se nombró a este último como escuelas de hipertensos, y fue realizada en el 2013.

El muestreo fue bietápico. Primero se seleccionaron al azar 14 consultorios del médico de la familia (7 en cada GBT de los dos existentes) y, posteriormente, con un listado de hipertensos de cada uno de los 14 consultados mencionados, se seleccionaron por muestreo simple aleatorio 25 hipertensos, para un total de 350 hipertensos.

El muestreo se realizó antes y después de la intervención, por tanto, fueron seleccionados en cada muestreo 350 hipertensos diferentes. Se aplicaron encuestas sobre variables sociodemográficas, factores de riesgo sobre estilos de vida, tipo de

medicamentos, la adherencia al tratamiento farmacológico con el test de Morisky-Green-Levine, y tres mediciones de la presión arterial, tomándose el promedio, y considerándose controlado cuando las cifras estaban con <90 y <140 mms Hg. Se introdujeron los datos y se realizó el análisis en el programa Epi-Info 2008.

La intervención a los MF y los GBT, se realizaron mediante talleres con temas seleccionados de la guía cubana para la atención médica a la HTA.⁽²⁾

La intervención a los hipertensos se realizó mediante las escuelas para hipertensos, con un programa de cuatro clases de 30 minutos de duración, sobre estilos de vida saludables, adherencia al tratamiento, y 30 minutos de ejercicios físicos.

La intervención a la comunidad se realizó en todos los escenarios del área (policlínicos, CMF, farmacias, etc.), impartidas por el equipo básico de salud.

Se realizaron comparaciones de los resultados antes y después, utilizándose los test estadísticos, *Chi2*, *Odds ratio*, Fisher de análisis de varianza, y valor de p. Se aplicó tabla de 2 x 2 con análisis bivariado entre factores de riesgo e hipertensos controlados, calculándose el *Odds ratio* (OR) y el valor de p.

Los resultados se presentaron en tablas, en frecuencias y proporciones, para su mejor comprensión. Se tuvo en cuenta los aspectos de la ética médica.

RESULTADOS

Características de las muestras.

No existieron diferencias marcadas entre las muestras de las dos mediciones, solo en los trabajadores por cuenta propia presentó un marcado aumento. (Tabla 1)

Tabla 1. Características demográficas de las muestras

Variables demográficas		1era. medición		2da. medición	
		No.	%	No.	%
Edad media		59,1	-	60,2	-
Sexo	Masculino	152	43,8	146	41,7
	Femenino	195	56,2	204	58,3
Color de La piel	Blanco	221	63,7	238	68,0
	Negro	70	20,2	72	20,6
	Mestizo	56	16,1	40	11,4
Escolaridad	Primaria	66	19,0	47	13,4
	Secundaria	86	24,8	98	28,0
	Técnico Medio	41	11,8	49	14,0
	Preuniversitario	86	24,8	97	27,7
	Universitario	47	13,6	57	18,3
	Iltrado	21	6,1	2	0,6
Ocupación	Estudiante	-	-	-	-
	Ama casa	82	23,6	64	18,3
	Trabajo estatal	117	33,7	135	38,6
	Trabajo cuenta propia	11	3,2	106	30,3
	Jubilado	123	35,4	19	5,4
	Desocupado	11	3,2	26	7,4
Estado civil	Soltero	46	13,3	48	13,7
	Casado	217	62,5	208	58,6
	Divorciado	45	13,0	48	13,7
	Viudo	39	11,2	49	14,0

Control de hipertensos

Los pacientes controlados se elevaron después de la intervención de un 53,6 a un 72,9 %, con diferencias estadísticamente significativas con Chi2 de 26,9 y valor de $p < 0,05$. (Tabla 2)

Tabla 2. Porcentaje de hipertensos controlados. Primera y segunda mediciones

Control HTA	1ra. medición 2012		2da. medición 2014		Chi2	Valor p
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje		
Sí	185	53,6	255	72,9	26,9	<0,05
No	162	46,4	95	27,1		
Total	347	100,0	350	100,0		

Adherencia al tratamiento

En la adherencia al tratamiento fue utilizado el test de Morisky-Green-Levine, con resultados de tener adherencia el 53,7 % en la primera medición, elevándose a 70,5 % en la segunda, existiendo diferencias estadísticamente significativas con Chi2 de 20,2 y valor de $p < 0,05$. (Tabla 3)

Tabla 3. Adherencia al tratamiento. Primera y segunda mediciones

Adherencia	1ra. medición 2012 n = 323		2da. medición 2014 n = 336		Chi2	Valor p
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje		
Sí	185	53,7	237	70,5	20,2	<0,05
No	138	46,3	99	29,5		
Total	323	100,0	336	100,0		

Factores de riesgo y control HTA. Análisis bivariado

Estuvieron asociados con el control de la HTA, con diferencias estadísticamente significativas: la adherencia al tratamiento, la dieta baja de sal, dieta baja de grasa, el consumo de frutas y vegetales y el hábito de fumar. (Tabla 4)

Tabla 4. Factores asociados al control de HTA. Análisis bivariado
Segunda medición

Factor asociados		Control HTA		OR	Valor p
		Sí	No		
Adherencia	Sí	190	47	3,5 (2,1-5,8)	< 0,05
	No	53	46		
Baja sal	Sí	201	61	2,1 (1,2-3,6)	< 0,05
	No	54	34		
Baja Grasa	Sí	197	59	2,1 (1,2-3,6)	< 0,05
	No	58	36		
Consumo de Frutas y Vegetales	Sí	195	62	1,7 (1,0-3,0)	< 0,05
	No	60	33		
Fumar	Sí	207	62	2,3 (1,3-4,0)	< 0,05
	No	48	33		

Medias de presión arterial diastólica y sistólica

Al comparar las medias de la presión diastólica y sistólica entre las dos mediciones, existe una disminución de la diastólica de 3,6 y de la sistólica de 5,2 mms de Hg, disminuyendo también la varianza en 35 y 108,8 puntos, respectivamente, en ambas presiones arteriales.

Hubo diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza con F de Fisher de 23,8 en la presión diastólica y F de 18,2, en la presión sistólica y valores de $p < 0,001$, en ambos tipos de presión. (Tabla 5)

Tabla 5. Medias de la presión arterial. Primera y segunda mediciones

Media de TA	1ra. medición		2da. medición		Análisis de varianza F	Valor p
	Media	Varianza	Media	Varianza		
Diastólica	84,6	112,4	81,0	77,4	23,8	< 0,001
Sistólica	132,4	313,3	127,2	204,5	18,2	< 0,001

Complicaciones

Las complicaciones disminuyeron entre las mediciones de 68 a 34, y en porcentajes de 19,9 a 9,7 %, respectivamente, con diferencias estadísticamente significativas de Chi2 de 14,3 y $p < 0,05$. En el estudio se disminuyó en las crisis hipertensivas en un 60 %, y en los eventos cardiovasculares y cerebrovasculares, en un 72 %. (Tabla 6)

Tabla 6. Proporción de complicaciones en hipertensos. Primera y segunda mediciones

Complicaciones	1ra. medición		2da. medición		Chi2	Valor p
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
	69	19,9	34	9,7		

Medicamentos utilizados

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los medicamentos utilizados en las dos mediciones, siendo bastante similares los 5 medicamentos de mayor indicación. (Tabla 7)

Tabla 7. Medicamentos más utilizados. Primera y segunda mediciones

Medicamentos	Policlínico Universitario Héroes del Moncada			
	1ra. medición		2da. medición	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Clortalidona	127	39,4	131	37,4
Captopril	124	38,5	134	38,3
Enalapril	103	32,0	112	32,0
Hidroclotiazida	56	17,4	78	22,3
Atenolol	50	15,5	46	13,1

DISCUSIÓN

Se aumentó en el porcentaje de los pacientes controlados en más de 19 puntos, y también en el porcentaje de hipertensos con adherencia al tratamiento farmacológico con 17 puntos. Por otra parte, los pacientes que tuvieron adherencia al tratamiento tenían 3 veces y media más frecuencia de estar controlados que los que no tenían adherencia, lo cual avala la eficacia de la intervención realizada.

La adherencia del paciente hipertenso al tratamiento, es una piedra angular en el control de su enfermedad. Todos los autores coinciden en reconocer al incumplimiento como uno de los grandes desafíos en el tratamiento de la hipertensión arterial.⁽¹¹⁾

Una intervención en Argentina demostró ser eficaz al lograr las metas del tratamiento en 69 pacientes (81 %), al incrementar significativamente los niveles de adherencia al tratamiento y de conocimiento de la enfermedad, aunque con la

diferencia de que las dos mediciones fueron realizadas a los mismos 69 participantes.⁽¹²⁾

Otros estudios han logrado aumentos en el control y la adherencia como uno realizado en Chile, que aumentó a un 56,5 %, con acciones educativas de un Programa de Seguimiento Cardiovascular.⁽¹³⁾ También el estudio ALLHAT en los Estados Unidos de Norteamérica, llegó a un 56 % al año, y a un 62,7 % tras 4 años.⁽¹⁴⁾

La educación de los hipertensos en las llamadas escuelas para hipertensos, la educación a la comunidad y los talleres a los MF y GBT, fueron fundamentales para los efectos anteriores y también para la asociación de factores de un estilo de vida saludable al control de la HTA.

El cumplimiento del tratamiento no farmacológico para lograr o acercarse a un estilo de vida saludable, resultan importante y decisivo para tener controlada la presión arterial. Así, podemos señalar que en este estudio, en la primera medición donde no hubo asociación de algún factor con los hipertensos controlados, en la segunda medición los hipertensos que cumplían con una dieta baja de sal, una dieta baja de grasa, un consumo de frutas y vegetales y no fumar, tuvieron dos veces más frecuencia de estar controlados que los que no lo cumplían.

Resultados similares presentó un estudio para identificar los factores asociados al control de la hipertensión arterial (HTA) en el municipio Cárdenas, ya que en el análisis bivariado correspondiente al tratamiento no farmacológico, se encontró que la dieta excesiva de sal, de grasa, el consumo insuficiente de frutas y vegetales, y el fumar constituyeron factores asociados al no control de la hipertensión arterial.⁽¹⁵⁾

El estudio INTERSALT demostró que una elevación en la ingestión de 6 gramos de sal se acompaña de una elevación de las presiones sistólicas y diastólicas de 10 y 6 mm de Hg, respectivamente. En general, los efectos de reducir la sal son mayores en negros, individuos de edad media o mayores, obesos, diabéticos o insuficientes renales.⁽¹⁶⁾

Las frutas y las verduras por su alto contenido en vitaminas, sales minerales, fibras y antioxidantes, contribuyen a la salud cardiovascular. Se recomienda, para el control y prevención de la HTA, dietas más ricas en vegetales. Se ha observado una asociación inversa entre la ingestión de frutas y vegetales con los valores de tensión arterial sistólica y diastólica, y se recomienda por el contenido de potasio, ya que es un factor protector contra la HTA.⁽¹⁷⁾

El consumo de alimentos ricos en grasas saturadas favorece que se eleven los niveles de colesterol en el organismo y aumente el riesgo de la hipertensión. Diversos estudios explican que la hipercolesterolemia suele aumentar con la edad, siendo un factor de riesgo importante de enfermedades cardiovasculares, entre ellas la hipertensión.^(17,18)

El humo del tabaco es una mezcla de cerca de 4 000 sustancias activas, más de cuarenta de ellas son reconocidamente cancerígenas. La nicotina es el compuesto químico gaseoso más conocido del cigarrillo y el que provoca mayor número de efectos hemodinámicos y vasculares, una droga psicoactiva que induce a tolerancia y dependencia química. Después del primer cigarrillo, aumentan la frecuencia cardíaca, los niveles de presión, el débito cardíaco y también la vasoconstricción periférica. Diversos estudios realizados en el extranjero, muestran altas

prevalencias de tabaquismo en poblaciones de Chile (42 %), Perú (25 %) y Brasil (19 %).⁽¹⁸⁻²⁰⁾

Las *Guías latinoamericanas de hipertensión arterial*, muestran prevalencia de fumadores asociados a la HTA. Argentina, 38,6 %; Brasil, 20 %; Chile, 42 %; Colombia, 23 %; Ecuador, 24,8 %; México, 36,6 %; Paraguay, 34 %; Uruguay 15,7 %, y Venezuela, 30 %.⁽²¹⁾

La disminución de las medias de presión diastólica y sistólica fueron significativas después de la intervención, similar al estudio sobre implementación de un programa en Argentina.⁽¹²⁾ También fue efectiva la intervención con la disminución de las complicaciones en más de un 50 %, con diferencias estadísticamente significativas.

En la guía cubana se señalan como complicaciones las crisis hipertensivas, que pueden ser urgencias y emergencia hipertensivas,⁽²⁾ siendo más frecuente la primera, pudiendo ocurrir además afecciones cardiovasculares y cerebrovasculares.

No hubo mayores diferencias en el uso de los cinco medicamentos más frecuentes entre las dos mediciones, sin embargo, debemos señalar que en opinión de los investigadores, hubo una mejor combinación entre los antihipertensivos indicados, un manejo adecuado de las dosis y una eliminación de la inercia terapéutica, todo después de la intervención, ya que estos aspectos fueron tratados en el taller a MF y GBT, con los temas de la guía cubana de HTA.⁽²⁾

Otros estudios logran resultados en el aumento de los hipertensos controlados con el uso adecuado de los medicamentos, pudiendo señalar un estudio en Canadá, aunque con otro algoritmo, se logra un 64,7 %.⁽²²⁾

La intervención realizada a la población hipertensa del Policlínico Universitario Héroes del Moncada, fue efectiva al obtenerse un aumento en la adherencia al tratamiento farmacológico por los hipertensos, un 72,9 % de hipertensos controlados, y una mejora en la calidad de vida.

Los factores asociados a control de la HTA, fueron la adherencia al tratamiento farmacológico, la dieta baja en sal y grasa, el consumo de frutas y vegetales y no fumar.

Por las razones anteriores se recomienda extender la intervención al resto de los policlínicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Panamerican Health Organization. Regional Consultation Priorities for Cardiovascular Health in the Americas [Internet]. Washington, DC: PHO; 2011 [citado 4 Feb 2015]. Disponible en: <http://www1.paho.org/priorities/index.html>
- 2- Pérez Caballero D, Cordiés Jackson L, Vázquez Vigoa A, Serrano Verdura C, Comisión Nacional Asesora para la Hipertensión Arterial del MINSAP. Hipertensión arterial. Programa y Comisión Nacional Asesora para la Hipertensión Arterial. Guía para la atención médica [Internet]. La Habana: MINSAP; 2004. [citado 4 Feb 2015]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/doc/guia_cubana_de_tratamiento_para_la_hipertension_arterial_.doc
- 3- Vázquez Vigoa A, Lima Pérez LJ, González del Valle González Z, et al. Daño vascular en el hipertenso esencial. Rev Cubana Med [Internet]. 2003 [citado 4 Feb 2015]; 42(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232003000600006
- 4- El tratamiento inadecuado de la tensión arterial. Salud y Medicina [Internet]. 2009 [citado 4 Feb 2015]; 36. Disponible en: http://www.cathlab.com.ar/articulos/trata_inadec_ten.htm
- 5- Armario P. Control de la presión arterial en las personas con y sin enfermedad renal crónica. Tendencia en EEUU y factores de riesgo 1999-2006. España. Sociedad Española de Hipertensión. Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (seh-Ielha). 2009; 5(7): 1-2.
- 6- Ferrer Herrera I, Sánchez Cartaya ME, Betancourt Fernández I, Romero Sánchez MC. Intervención comunitaria educativa del paciente hipertenso en una área de salud. AMC [Internet]. 2003 [citado 8 Feb 2015]; 7(3). Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2003/v7n3/718.htm>
- 7- Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, et al. Principios básicos de promoción de salud y prevención de enfermedades y otros daños a la salud. En: Medicina general. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 127-37.
- 8- Ferrer Ferrer L, Alfonso Sagué K, Bonet Gobeia M. Intervenciones comunitarias contra enfermedades crónicas no transmisibles en el consejo popular Dragones. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2006 [citado 8 Feb 2015]; 32(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000300009
- 9- Bellido CA. Manejo del paciente hipertenso. Más allá del descenso de la presión arterial. Simposio Hipertensión Arterial: El origen del problema. 12º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de Buenos Aires. Argentina: Hospital de Clínicas de Buenos Aires; 2008.
- 10- Achiong Estupiñán F, Morales Rigau J, Acebo Figueroa F, et al. Intervención integral educativa en hipertensión arterial. Policlínico Héroes del Moncada. Municipio de Cárdenas, 2013. Rev Méd Electrón [Internet]. 2014 Marz-Abr [citado 15 Feb 2015]; 36(2). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol2%202014/tema06.htm>

- 11- Agámez Paternita AP, Hernández Riera R, Cervera Estrada L, Rodríguez García Y. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. AMC [Internet]. 2008 sep-oct [citado 16 Dic 2014];12(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500009
- 12- Ferrera NV, Moine DH, Yañez DC. Hipertensión arterial: implementación de un programa de intervención de control y adherencia al tratamiento en un Centro de Atención Primaria de la Salud de la ciudad de Paraná. Rev Fed Arg Cardiol [Internet]. 2010 [citado 15 Feb 2015];39(3):194-203. Disponible en: http://www.fac.org.ar/1/revista/10v39n3/art_orig/arorig02/ferrera.pdf
- 13- Chacón J, Sandoval D, Muñoz R, Romero T. Evaluación del control de la presión arterial y la adherencia terapéutica en hipertensos seguidos en el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV). Asociación con características clínicas, socioeconómicas y psicosociales. Rev Chil Cardiol [Internet]. 2015 [citado 21 Feb 2015];34(1). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-85602015000100002&script=sci_arttext
- 14- Margolis KL, Piller LB, Ford CF, et al. Blood pressure control in hispanics in the antihypertensive and lipid-lowering treatment to prevent heart attack trial. Hypertension. 2007;50:854-61. Citado en PubMed; PMID: 17846352.
- 15- Alfonso Godoy K, Achiong Estupiñán F, Achiong Alemañy M, et al. Factores asociados al hipertenso no controlado. Rev Méd Electrón [Internet]. 2011 [citado 23 Ene 2015];33(3). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol3%202011/tema04.htm>
- 16- Valdés Stromilli G. Sal e hipertensión arterial. Rev Chil Cardiol [Internet]. 2009 Abr [citado 23 Ene 2015];28(1). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-85602009000100013&script=sci_arttext
- 17- Achiong Estupiñán FJ, Olano Moreno M, Fong Ramírez E, et al. Intervención en hipertensos no controlados pertenecientes a la provincia de Matanzas. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2011 Sep-Dic [citado 23 Ene 2015];49(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300006
- 18- Cavagioni LC, Pierin AMG. Hipertensão arterial e obesidade em motoristas profissionais de transporte de cargas. Acta Paul Enfer. 2010;23(4):455-60. Citado en LILACS; ID: 559785.
- 19- Muñoz JA. Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo en el hospital de Chaiten 2005 [tesis en Internet]. Valdivia: Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile; 2006 [citado 23 Feb 2015]. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2006/fmt172a/doc/fmt172a.pdf>
- 20- Saldarriaga Sandoval LJ. Valoración de conocimientos de hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular en personas que acuden al centro de salud Corrales. Tumbes. Perú 2007. NURE Inv. [Internet] Mar-Abr 2010 [citado 23 Feb 2015];7(45). Disponible en URL: http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/ORIGINAL_promodenf.pdf

21- Sánchez RA, Ayala M, Baglivo H, et al. Guías latinoamericanas de hipertensión arterial. Rev Chil Cardiol [Internet]. 2010 [citado 15 Feb 2015];29(1). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602010000100012

22- Feldman RD, Zou GY, Vandervoort MK, et al. A Simplified Approach to the Treatment of Uncomplicated Hypertension: A Cluster Randomized, Controlled Trial. Hypertension. 2009;53(4):646-53. Citado en PubMed; PMID: 19237683.

Recibido: 12 de enero de 2016.

Aceptado: 21 de marzo de 2016.

Fernando Achiong Estopiñán. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Calle Milanés esq. a Buena Vista. Matanzas, Cuba. Correo electrónico: fernandoachiong.mtz@infomed.sld.cu

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Achiong Estopiñán F, González Hernández Y, Vega Rico O, Guillot Alzubiaga O Rodríguez Salvá A, Díaz Piñera AM, Londoño Agudelo E . Algunos resultados postintervención en el control, tratamiento y complicaciones de la hipertensión arterial. Policlínico Universitario Héroes del Moncada. Cárdenas, 2014. Rev Méd Electrón [Internet]. 2016 Jul-Ago [citado: fecha de acceso]; 38(4). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1760/3123>