

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTRO DE INVESTIGACIONES**

ARTICULO



**UNIVERSIDAD DE
MANIZALES**



**Adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos
atendidos en ASSBASALUD ESE, Manizales (Colombia)
2011**

Autores:

José Jaime Castaño Castrillón, fis, MSc

Christian Echeverri Rubio

José Fernando Giraldo Cardona, MD, Mag

Ángelo Maldonado Mora

Jonathan Melo Parra

Germán Andrés Meza Orozco

Christian Germán Montenegro Gutiérrez

Camilo Andrés Peláez Ramos

Jader Mauricio Perdomo Muñoz

Edwin Andrés Rodríguez Arias

Manizales, Junio 2012

Adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en ASSBASALUD ESE, Manizales (Colombia) 2011

José Jaime Castaño Castrillón, fis, MSc[♥], Christian Echeverri Rubio^{♥♥}, José Fernando Giraldo Cardona, MD, Mag^{♥♥♥} Ángel Maldonado Mora^{♥♥}, Jonathan Melo Parra^{♥♥}, Germán Andrés Meza Orozco^{♥♥}, Christian Germán Montenegro Gutiérrez^{♥♥}, Camilo Andrés Peláez Ramos^{♥♥}, Jader Mauricio Perdomo Muñoz^{♥♥}, Edwin Andrés Rodríguez Arias^{♥♥}.

Resumen

Objetivo. Estudiar la adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos atendidos en la ciudad de Manizales (Colombia) por el programa ASSBASALUD E.S.E en el año 2011. **Materiales y métodos.** Estudio de corte transversal en el cual se empleó una población de 200 personas hipertensas (73,5% femenino, edad media 63,76 años) atendidas en ASSBASALUD ESE, Manizales, en el segundo semestre de 2011. Se empleó el cuestionario Martín-Bayarre-Grau (MBG) y el cuestionario de Morinsky-Green para evaluar la red de apoyo social se empleó el cuestionario Medical Outcomes Study (MOS). **Resultados.** Adherentes totales 45% según Morinsky-Green, adherentes totales 51% según MBG, respecto al cuestionario MOS se tiene, 12,29 personas en promedio en su red de apoyo social, apoyo emocional de 74,83%, ayuda material 80,45%, relaciones sociales de ocio y distracción de 78,61%, apoyo afectivo de 83,28%, el fármaco más empleado fue enalapril 17,9%, seguido de verapamilo 10,1%. La adherencia según el cuestionario MBG mostró dependencia significativa, entre variables, como educación ($p=0,000$), conocimientos de la patología ($p=0,032$), y con los resultados del cuestionario de apoyo social, MOS ($p=0,000$). La adherencia según Morisky mostró muy pocas relaciones significativas. **Conclusión.** La población en estudio presenta bajos niveles de adherencia asociada a baja educación, bajos conocimientos de la patología, bajo apoyo social, se hace necesario una intervención efectiva de ASSBASALUD ESE, a través de su personal de salud. El cuestionario MBG mostró mayor consistencia en la descripción de la adherencia que el cuestionario de Morinsky-Green.

Palabras clave: hipertensión, cumplimiento de la medicación, salud pública, enfermedad crónica.

Adherence to treatment of hypertensive patients treated in ASSBASALUD ESE, Manizales (Colombia) 2011

Summary

Objective. To study the adherence of hypertensive patients treated in Manizales (Colombia) by the program ASSBASALUD ESE in 2011. **Methods.** Cross sectional study with a population of 200 hypertensive patients (female 73.5%, mean age 63.76 years) served in ASSBASALUD ESE, Manizales, in the second half of 2011. Questionnaires used were Martin-Bayarre Grau (MBG) and Morisky, and the study for the social support network, was analyze with MOS Medical Outcomes Study (MOS). **Results.** 45% were total Adherents by Morisky, in MBG the total adherent were 51%, compared to the MOS have Emotional Support 74.83%, 16.09% Material aid, social relationships, leisure and entertainment of 25.67%, emotional support of 17.47%, the most commonly drug was enalapril in 17.9%, followed by 10.1% verapamilo. The grip according to the MBG questionnaire showed significant dependence, in variables like, education ($p = 0.000$), knowledge of the disease ($p = 0.032$), and the results of the social support questionnaire, MOS ($p = 0.000$). Adherence by Morisky showed low significant relationships. **Conclusion.** The population of this study had low levels of adherence associated with low education, low knowledge of pathology, low social support. It is necessary more effective action by ASSBASALUD ESE, especially by its health personnel. The MBG questionnaire showed more consistency in the description to adherence than the Morisky.

Key words: hypertension, medication adherence, public health, chronic disease.

[♥] Profesor Titular, Director Centro de Investigaciones, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Manizales, Carrera 9° 19-03, Tel. 8879688, Manizales, Caldas, Colombia. Correo: jcast@umanizales.edu.co.

^{♥♥} Estudiante X semestre, Programa de Medicina, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad de Manizales, Manizales, Caldas, Colombia.

^{♥♥♥} Docente Semiología, Programa de Medicina, Universidad de Manizales, Manizales Colombia. Correo electrónico: jfedog@une.net.co.



Introducción

Se puede considerar la hipertensión arterial (HTA) como un incremento variable de la carga mecánica y neurohumoral sobre el sistema cardiovascular¹, siendo esta la enfermedad crónica más frecuente en el mundo², ya que un tercio de la población adulta de los países desarrollados presentan una elevación de las cifras tensionales, y se reporta a nivel mundial una prevalencia del 26%³ sin tener en cuenta la prehipertensión, ya que si se incluye aumentaría a niveles superiores. Se estima que para el año 2025 el 60%⁴ de la población adulta sufrirá de esta enfermedad. En Colombia, la prevalencia de la HTA según el estudio ENFREC II⁵ realizado en el año de 1999, reveló una cifra del 12,3%. En este momento no se conoce con certeza la prevalencia y la incidencia de esta enfermedad en Colombia ya que se disponen de pocos estudios al respecto.

La clasificación para la HTA propuesta por el Joint VII (JNT VII)⁶ propone una presión arterial normal menor o igual a 120/80 mmHg, una prehipertensión hasta 139/89 mmHg, hipertensión grado I con sistólica entre 140-159 mmHg y diastólica entre 90-99 mmHg, y la hipertensión grado II mayor a 160/100 mmHg.

El comienzo de la HTA depende de la interacción entre la predisposición genética (antecedente familiar) y los factores ambientales⁷ como antecedentes alimentarios, psicosociales, cambios ponderales (peso), dislipidemia, tabaquismo, Diabetes Mellitus (DM), nefropatías, cardiopatías⁸, niveles elevados de ácido úrico⁹, preeclampsia¹⁰, entre otros.

La HTA es una patología claramente relacionada como principal factor de riesgo independiente y modificable para la insuficiencia cardiaca, infarto agudo del miocardio, enfermedad cerebrovascular, falla renal crónica¹¹, retinopatía, deterioro cognoscitivo, aterosclerosis periférica^{6,12}, entre otros, razón más que

suficiente para implementar medidas encaminadas a su detección temprana, mejorar el tratamiento adecuado, prevenir el daño en los órganos blanco y con esto lograr que un número cada vez más alto de pacientes estén adecuadamente controlados¹². De este modo se logra disminuir de manera importante la morbimortalidad por esta patología y sus complicaciones. Debido a lo anterior el enfoque de tratamiento de esta patología debe de ser multidisciplinario, partiendo de una exitosa relación médico paciente, entendiéndose ésta como aquella interacción que tiene como objeto devolverle al paciente su salud, prevenir enfermedades y aliviar su padecimiento¹³ a través de una buena adherencia tanto al tratamiento farmacológico y no farmacológico.

Se define la adherencia al tratamiento como la colaboración efectiva y comprometida de los proveedores de salud, del propio paciente y de su familia, que deben llevar a resultados óptimos y efectivos en el manejo de la HTA, más allá del simple cumplimiento pasivo de las indicaciones dadas por el personal de salud¹⁴, evitando el abandono del tratamiento y acudiendo a controles programados¹⁵.

Dentro de los factores que intervienen en la adherencia se encuentra el conocimiento de la enfermedad y de los medicamentos^{16,17}, el estado emocional y el estado civil¹⁸ influyendo de forma positiva en aquellos pacientes casados, reacciones adversas a medicamentos¹⁹ como causa del abandono de éstos, la agencia de autocuidado²⁰ como determinante personal y característica que le permite tomar decisiones y realizar acciones para mejorar su salud, los factores económicos y sociales, la gravedad de la enfermedad y las comorbilidades y tal vez uno de los factores claves: el personal de la salud²¹.

Es razonable tener en cuenta que no solo se toma la adherencia como el tratamiento farmacológico, ya que el cuidado de la dieta, el ejercicio y los factores

modificables²² influyen en algún grado dependiendo de un cumplimiento adecuado.

En la actualidad la falta de adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas se considera un verdadero problema de salud pública²³, debido a esto se debe profundizar en conocer, manejar y prevenir la patología hipertensiva, motivo principal para implementar campañas y esquemas de salud encaminados a la detección temprana y mejoramiento del tratamiento a través de la adherencia. Se evitaría así un incremento de los costos para un sistema de salud paupérrimo, el cual no se basa en la medicina preventiva y en cambio asume los grandes costos de las enfermedades crónicas.

En vista de las consideraciones anteriores se plantea la presente investigación que pretende estudiar la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos de ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia) y su relación con el apoyo social percibido por ellos.

Materiales y métodos

El presente es un estudio de corte transversal, en el cual se analizó una población de 200 pacientes hipertensos (hipertensos según JNC VII⁶) que fueron atendidos en el segundo semestre del 2011 en los diferentes centros de salud de ASSBASALUD ESE (Empresa Social del Estado, que presta servicios de salud de baja complejidad en Manizales, Caldas, Colombia).

Las variables consideradas en el presente estudio fueron género (femenino, masculino), edad (en años), estrato social (1,2,3,4), educación (primaria, secundaria, universidad, maestría, ninguna), años de diagnóstico, seguridad social (contributivo, subsidiado), frecuencia asistencia al programa (constante, regular, rara vez, no asiste), conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones (si, no), indicación de dieta con poca sal (si, no), dieta con menos grasa (si, no), indicación ejercicio físico (si, no), consumo de medicamentos antihipertensivos (si, no), niveles de presión

arterial según el JNC VII⁶, la adherencia al tratamiento antihipertensivo según dos cuestionarios el de Morinsky-Green^{24,25} y el cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau)²⁶ para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial, cuestionario de apoyo social MOS (Medical Outcomes Study)²⁷.

El cuestionario de Morinsky-Green está validado para diferentes enfermedades crónicas, creado originalmente por Morinsky, Green y Levine en 1986 para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA) más tarde fue validado en su versión española por Val Jiménez y cols²⁴. Desde que el cuestionario fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades como es la HTA, antirretrovirales para síndrome de inmunodeficiencia humana adquirida (SIDA) y osteoporosis, en poblaciones de hombres y mujeres con una edad promedio de 70 +/- 10 años. Es breve y muy fácil de aplicar, presenta una alta especificidad, alto valor predictivo positivo y escasos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión. Es económico. Presenta unas desventajas como subestimar al buen cumplidor y sobrestimar el no cumplimiento. Baja sensibilidad. Bajo valor predictivo negativo. Muestra una alta fiabilidad (61%)²⁵ y está validado en población española. Valora actitudes del enfermo respecto al tratamiento.

En cuanto al cuestionario MBG Martín-Alonso y col²⁶ lo validaron en población cubana (n=114), la muestra utilizada estuvo compuesta por pacientes con hipertensión arterial esencial, mayores de 20 años, con tratamiento médico, que fueron pertenecientes al área de salud del Policlínico Van-Troi del Municipio Centro Habana, Cuba, donde se obtuvo un índice de consistencia interna Alfa de Cronbach obtenido para la muestra de 0,889²⁶. Los resultados de la validación de contenido permitieron considerar que la formulación de los ítems es razonable, son claramente defini-



dos y la presencia en el cuestionario de estos está justificada; los resultados sugirieron la presencia de tres factores denominados: Cumplimiento activo, Autonomía ante el tratamiento y Complejidad de la adhesión, que explicaron el 68,72 %²⁶ de la varianza acumulada. Por lo tanto su uso en el campo investigativo es confiable.

Rodríguez y col²⁷ examinaron las características psicométricas del cuestionario MOS de apoyo social percibido, en una muestra de 375 sujetos. Los parámetros del MOS mostraron valores altamente aceptables: 0,919²⁷ para la consistencia interna según el Alfa de Cronbach. La solución trifactorial hallada (máxima verosimilitud con rotación: varimax) explica el 59,86% de la varianza. Por todo ello se presenta como un instrumento válido para la evaluación del apoyo social.

La ejecución de la investigación comenzó aplicando una prueba piloto al 5% de la población de estudio, con el fin de comprobar la claridad, pertinencia y efectividad del instrumento empleado. Posteriormente se llevó a cabo una capacitación al personal auxiliar de enfermería, que recolectó la información, referente a la aplicación del instrumento y al abordaje del paciente, luego se aplicó el instrumento a la población escogida, previa firma de un consentimiento informado, en los diferentes centros de salud de ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia) en el segundo semestre del 2011.

Referente a los análisis estadísticos las variables nominales se describieron mediante tablas de frecuencia, y las variables numéricas mediante promedio y desviación estándar. Para probar la relación entre variables nominales se empleó el procedimiento estadístico de χ^2 , para determinar las relaciones entre variables nominales y numéricas se emplearon pruebas t, o análisis de varianza según el caso. Los datos fueron tabulados en el programa Excel 2007 (Micro-

soft Corp.) y analizados mediante los programas estadísticos IBM SPSS 20 (IBM Corp) y el EpiInfo™ 3.5.1 (Centers for Disease Control and Prevention (CDC)).

El proyecto se entregó a la dirección de ASSBASALUD ESE, y fue aprobado por el comité de Ética e Investigación de esa entidad. En la ejecución del estudio se respetaron todas las normas de ley vigentes en Colombia para proyectos de investigación en Ciencias de la Salud.

Resultados

Finalmente en la investigación participaron 200 pacientes hipertensos. En la tabla I se evidencia que el 73,5% eran de género femenino, con una edad promedio de 63,7 años, la ocupación más frecuente fue ama de casa en un 59,5%, el 59,5% de la población presentó nivel de educación primaria, el tipo de seguridad social mayoritario fue contributivo con un 71%, el 37% de los pacientes pertenecían al programa de hipertensión de ASSBASALUD ESE y de estos el 46% lo frecuentaban de manera constante, el 83,5% aseguraban tener conocimiento acerca de la hipertensión y sus complicaciones, el 99,5% de los pacientes refirieron haberles sido indicado una dieta poca en sal, el 95% disminución en el consumo de grasas, y un 92,5% realizar ejercicio físico, el consumo de medicamentos antihipertensivos se encontró en un 98,5%.

Tabla 1. Variables demográficas y de estilo de vida en pacientes hipertensos, atendidos en ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia) participantes en la investigación sobre adherencia al tratamiento antihipertensivo.

	NIVELES	N	%
Género	Femenino	147	73,5
	Masculino	53	26,5
	Promedio	63,76	
	Límite inferior (lc95%)	61,87	
Edad	Límite superior (lc95%)	65,65	
	Desviación estándar	13,576	
	Mínimo	23	
	Máximo	96	
Ocupación	Ama de casa	119	59,5
	Pensionado	32	16,0

Tabla 1. Variables demográficas y de estilo de vida en pacientes hipertensos, atendidos en ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia) participantes en la investigación sobre adherencia al tratamiento antihipertensivo.

	NIVELES	N	%
Escolaridad	Ningún	10	5
	Comerciante	8	4
	Estudiante	6	3
	Independiente	5	2,5
	Otros	20	10
	Primaria	119	59,5
	Bachiller	56	28
	Universitario	14	7
	Ningún	7	3,5
	Profesional	3	1,5
Seguridad social	Maestría	1	,5
	Contributivo	142	71,0
Programa de hipertensos	Subsidiado	58	29,0
	No	126	63,0
Frecuencia asistencia al programa	Si	74	37,0
	Constante	34	17,0
	Rara vez	28	14,0
	Regular	12	6,0
Conocimiento sobre la hipertensión	Faltantes	126	63,0
	Si	167	83,5
	No	31	15,5
Dieta con poca sal	Faltantes	2	1,0
	Si	199	99,5
Dieta con menos grasa	No	1	,5
	Si	190	95
Indicación ejercicio físico	No	10	5,0
	Si	185	92,5
	No	15	7,5

En la Tabla 2 se aprecian las variables referentes a la Hipertensión Arterial, y los cuestionarios aplicados, se observa que el tiempo de diagnóstico en promedio para la hipertensión arterial fue de 9,58 años, el nivel de tensión arterial sistólica promedio fue de 149,79 mmHg, y de diastólica fue de 87,53 mmHg, adherentes en el 45% de los casos (Ic95%:38%-52,5%) según cuestionario de Morinsky-Green y adherentes totales

en el 51% (Ic95%:43,9%-58,1%) según el cuestionario MBG. Referente al cuestionario de apoyo social se tiene que el promedio de las diferentes subescalas fue para tamaño de la red social 12,29 personas, apoyo emocional 74,83%, Ayuda Material 80,45%, relaciones sociales de ocio y distracción de 78,61%, apoyo afectivo de 83,28%. Las drogas más empleadas como tratamiento individual fueron el Enalapril con 17,9% (Ic95%:12,8%-23,9%) Verapamilo con 10,7% (Ic95%:6,8%-15,9%), losartán con 9,2% (Ic95%:5,5%-14,1%) y la combinación de hidroclorotizida y Verapamilo con 7,1% (Ic95%:4%-11,7%). Referente al conteo de cada droga las más consumidas fueron Hidroclorotiazida (30,5%, Ic95%:24,2%-37,4%), Verapamilo (30,5%, Ic95%:24,2%-37,4%) y Enalapril (30%, Ic95%:23,7%-36,9%).

El cuestionario de Apoyo Social presentó un Alfa de Cronbach 0,635, y el de MBG de 0,790. y el de Morinsky 0,609.

Tabla 2. Variables de Tensión Arterial y resultados de los cuestionarios de adherencia en pacientes hipertensos, atendidos en ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia) participantes en la investigación.

	Niveles	N	%
Años de diagnóstico cada la hipertensión arterial.	Promedio	9.59	
	Límite inferior (LC95%)	8.27	
	Límite superior (LC95%)	10.90	
	Desviación estándar	9.38	
	Mínimo	0.16	
	Máximo	45	
	Válidos	198	99
	Promedio	149.79	
	Límite inferior (LC95%)	146.27	
	Límite superior (LC95%)	153.30	
Presión Arterial Sistólica	Desviación estándar	25,24	
	Mínimo	110	
	Máximo	250	
	Válidos	200	100
	Promedio	87,53	

Tabla 2. Variables de Tensión Arterial y resultados de los cuestionarios de adherencia en pacientes hipertensos, atendidos en ASS-BASALUD ESE (Manizales, Colombia) participantes en la investigación.

	Niveles	N	%	
Presión arterial diastólica	Límite inferior (LC95%)	86,00		
	Límite superior (LC95%)	89,05		
	Desviación estándar	10,92		
	Mínimo	70		
	Máximo	180		
	Válidos	200	100	
	Pre-Hipertensión	92	46	
	Hipertensión N. 1	90	45	
Nivel de presión arterial	Hipertensión N. 2	16	8	
	Normal	2	1	
Adherencia según cuestionario Morisky-Green	No adherentes	110	55	
	Adherentes	90	45	
	Adherentes totales	102	51	
Adherencia según cuestionario MBG	Adherentes parciales	91	45,5	
	No adherentes	7	3,5	
Personas en su red de apoyo social	Promedio	12,29		
	Límite inferior (lc95%)	9,40		
	Límite superior (lc95%)	15,19		
	Desviación estándar	20,64		
	Mínimo	0		
	Máximo	178		
	Válidos	198	99,0	
Cuestionario Apoyo Social	Apoyo Emocional (% del máximo puntaje posible)	Promedio	74,83	
		Límite inferior (lc95%)	72,09	
		Límite superior (lc95%)	77,58	
		Desviación estándar	19,47	
		Mínimo	27,5	
		Máximo	100	
		Válidos	196	98,0
		Ayuda Material (% del máximo puntaje posible)	Promedio	80,45
Límite inferior (lc95%)	77,69			
Límite superior (lc95%)	83,21			

Tabla 2. Variables de Tensión Arterial y resultados de los cuestionarios de adherencia en pacientes hipertensos, atendidos en ASS-BASALUD ESE (Manizales, Colombia) participantes en la investigación.

	Niveles	N	%
	Desviación estándar	19,76	
	Mínimo	25	
	Máximo	100	
	Válidos	199	99,5
Relaciones Sociales de Ocio y Distracción (% del máximo puntaje posible)	Promedio	78,61	
	Límite inferior (lc95%)	75,92	
	Límite superior (lc95%)	81,3	
	Desviación estándar	19,2	
	Mínimo	20	
	Máximo	100	
Apoyo Afectivo (% del máximo puntaje posible)	Válidos	198	99
	Promedio	83,28	
	Límite inferior (lc95%)	80,46	
	Límite superior (lc95%)	86,11	
	Desviación estándar	20,21	
	Mínimo	20	
Consumo de medicamentos antihipertensivos	Máximo	100	
	Válidos	199	99,5
	Si	197	98,5
	No	3	1,5
Medicamentos	Combinaciones		
	Niveles	N	%
	Enalapril	35	17,5
	Verapamilo	21	10,5
	Losartan	18	9
	Hidroclorotiazida + verapamilo	16	8
	Captopril	9	4,5
	Otros	101	50,5
	Conteo de medicamentos Individuales		
	Hidroclorotiazida	61	30,5
	Verapamilo	61	30,5
	Enalapril	60	30,0
	Losartan	45	22,5
	Captopril	28	14,0
	Metoprolol	27	13,5
Furosemida	17	8,5	

Tabla 2. Variables de Tensión Arterial y resultados de los cuestionarios de adherencia en pacientes hipertensos, atendidos en ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia) participantes en la investigación.

Niveles	N	%
Prazosin	4	2,0
Amlodipino	3	1,5
Propranolol	2	1,0
Espironolactona	1	,5
Clonidina	1	,5
Irbesartan	1	,5

Relaciones entre variables

Empleando el procedimiento estadístico de χ^2 se determinó la relación entre todas las variables nominales y las dos medidas de adherencia, la Tabla 3 muestra las relaciones encontradas significativas.

Tabla 3. Relaciones entre variables nominales y el resultado del cuestionario de adherencia MBG en pacientes hipertensos, atendidos en ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia) participantes en la investigación.

Variables	Nin-guna	No ad-heren-cia	Adhe-rencia parcial	Adhe-rencia total	P
Escolari-dad	Ningún	N 0 % 0,0	4 57,1	3 42,9	0,000
	Prima-ria	N 1 % 0,8	52 43,7	66 55,5	
	Bachi-ller	N 1 % 1,8	30 53,6	25 44,6	
	Univer-sitario	N 5 % 27,8	5 27,8	8 44,4	
	Consta-nte	N 0 % 0,0	11 32,4	23 67,6	
Frecuen-cia asis-tencia al pro-grama	Rara vez	N 5 % 17,9	10 35,7	13 46,4	0,000
	Regular	N 0 % 0,0	10 83,3	2 16,7	
	no	N 2 % 1,6	60 47,6	64 50,8	
	Conoci-mientos	No	N 3 % 9,7	17 54,8	
Si	N 4 % 2,4	72 43,1	91 54,5		
Dieta con menos grasa	No	N 3 % 30,0	6 60,0	1 10,0	,000
	Si	N 4 % 2,1	85 44,7	101 53,2	

Medica-mentos	No	3	0	0	,000
	%	100,0	0,0	0,0	
Si	N	4	91	102	
	%	2,0	46,2	51,8	

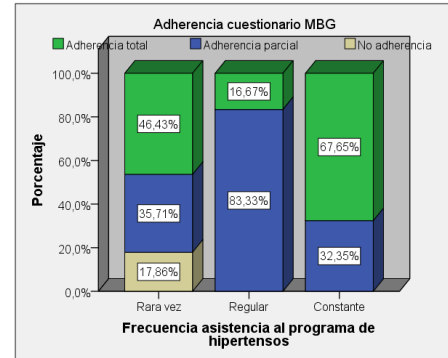


Figura 1. Dependencia entre frecuencia de asistencia al programa y la adherencia según el cuestionario MBG al tratamiento en pacientes hipertensos atendidos en ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia)

La figura 1 muestra la relación entre asistencia al programa de hipertensos y adherencia según el cuestionario MBG, se encuentra una mayor adherencia en los pacientes que asisten de manera constante al programa de salud de 67,6%, en comparación con los que asisten de manera regular y rara vez que tienen mayor número de pacientes en la adherencia parcial y la no adherencia.

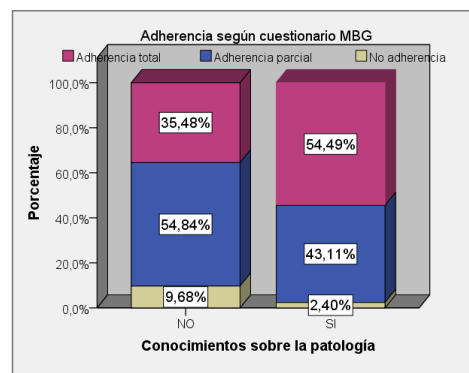


Figura 2. Dependencia entre tener conocimientos sobre la patología con la adherencia al tratamiento según cuestionario MBG en pacientes hipertensos atendidos en ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia)

La Figura 2 despliega la relación entre la adherencia según cuestionario MBG, se encontró una mayor adherencia en los pacientes que tienen conocimiento de la enfermedad 54,5% de adherencia total, proporción que baja a 35,5% en los pacientes que no presentan conocimientos.

No hubo relación significativa en relación con la adherencia según el cuestionario de Morinsky y las variables nominales empleadas en el estudio

La relación entre las variables numéricas y la adherencia según Morinsky se probó mediante pruebas t, encontrándose dependencia significativa con edad ($p=0,048$), y presión arterial diastólica ($p=0,044$). Referente a la edad los hipertensos adherentes presentaban un promedio de edad de 65,85 años, y los no adherentes de 62,05 años con un intervalo de confianza al 95% para la diferencia de 0,033-7,5867. Respecto a la presión arterial diastólica los adherentes mostraron 85,81 mm de Hg, y los no-adherentes 88,93 con un intervalo de confianza para la diferencia de -6,153-(-0,079).

Debido a que el cuestionario MBG presenta solo 7 casos de no-adherencia, éstos fueron asumidos como faltantes en el análisis de dependencia con las variables numéricas, para el que se emplearon pruebas t. Se encontraron relaciones significativas con el cuestionario de apoyo social como se observa en la Tabla 4.

Tabla 4. Relaciones significativas del cuestionario MBG con el cuestionario MOS de pacientes hipertensos, atendidos en ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia) participantes en la investigación.

Variable	Niveles	Prom	LC 95% para la diferencia	p
Apoyo Emocional	Adherente Total	78,92	3,52-14,49	0,001
	Adherente Parcial	69,91		
Ayuda Material	Adherente Total	85,79	5,78-16,68	0,000
	Adherente Parcial	74,56		
Relaciones sociales de ocio y distracción	Adherente Total	84,41	6,96-17,6	0,000
	Adherente Parcial	72,13		
Apoyo Afectivo	Adherente Total	84,41	6,88-18,05	0,000

Adherente Parcial	72,13	
-------------------	-------	--

Empleando el procedimiento estadístico de χ^2 , se relacionó la adherencia medida por el cuestionario de Morinsky-Green y el cuestionario MBG, encontrándose no significativa $p=0,288$ como lo muestra la Figura 3, en la cual es notorio que entre los pacientes no-adherentes según cuestionario de Morinsky-Green se encuentran un 46,36% de adherentes totales según cuestionario MBG.

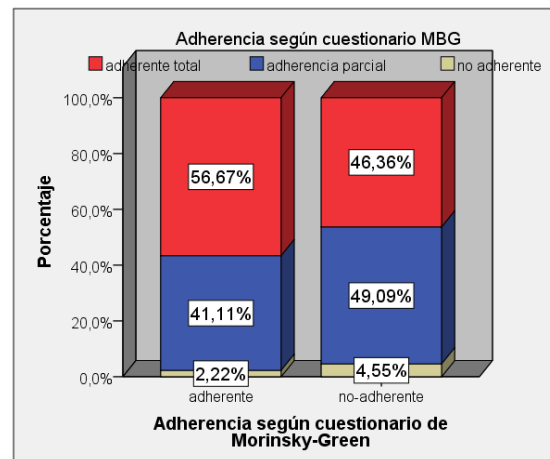


Figura 3. Relación entre la adherencia al tratamiento hipertensivo medida por el cuestionario Morinsky-Green y MBG en pacientes hipertensos atendidos en ASSBASALUD ESE (Manizales, Colombia).

Discusión

Los resultados sobre la falta de adherencia farmacológica son concordantes con los datos encontrados en otros estudios, donde se señala que del 29% al 56%²⁸ de los hipertensos no toman la medicación de la forma indicada.

Se analizan las diferencias entre los dos cuestionarios, se encuentra que la adherencia según el cuestionario de Morinsky-Green es de un 45% con un promedio de tensión arterial sistólica de 149,79 mmHg y una diastólica de 87,3 mmHg²⁸. Según

Crespo Tejero 1992 en Barcelona, en su estudio de validación del cuestionario MBG (Martin-Bayarre-Grau) la adherencia fue de un 51%.

Por otra parte se encontró que entre los pacientes que dicen desconocer la patología se presenta una no adherencia según cuestionario MBG del 9,7%, una adherencia parcial del 54,8% y una adherencia total de 35,5% comparada con los que conocen la enfermedad una no adherencia 2,4%, una adherencia parcial de 43,1% y adherencia total de 54,5%, resultado análogo al obtenido por Flórez²¹ en el 2009 en su estudio sobre adherencia al tratamiento en pacientes con factores de riesgo cardiovascular efectuado en Cartagena (Colombia), en el cual se encontró una mayor adherencia en el tratamiento antihipertensivo en personas que conocen la enfermedad.

Según la escolaridad se encontró que la proporción de pacientes con nivel educativo en primaria constituyen el 59,5%, proporción menor a la obtenida por Vinaccia⁷ et al en Medellín (Colombia) en el año 2006 en su estudio sobre Apoyo social y adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial; en esta población la proporción con grado primaria de educación fue de 84,9%.

También se encontró una no adherencia del 100%, según cuestionario MBG, en los pacientes que no consumen fármacos antihipertensivos en relación con los que si toman fármacos con una no adherencia del 2% y las personas que toman medicamentos la mitad tienen una adherencia total, esta relación se encuentra concordante con otros estudios como el de Holguín¹⁴ 2006 efectuado en Cali (Colombia) en el que se encontró que hay significativamente mayor adherencia en los pacientes que consumen medicamentos y más en las monoterapias.

Pacientes con una dieta baja en grasa, en general tienen mejor adherencia según cuestionario MBG, resultado análogo al obtenido por Matos¹⁵ en el 2008 en pacientes hipertensos de Cuba.

Como se ha podido observar en el estudio se utilizó la autodeclaración del paciente para valorar la adherencia farmacológica y apoyo social. Bernal¹⁵ et al afirman que la familia constituye la primera red de apoyo social que posee el individuo, es el principal recurso de promoción de salud y prevención de la enfermedad y sus daños, en su estudio encuentran un 9,5% de redes de apoyo social insuficiente en pacientes no-adherentes, proporción que baja a 0,8% en pacientes adherentes totales. En este estudio también se encontraron menores puntajes en todas las subescalas del cuestionario de apoyo social en pacientes adherentes parciales.

Este estudio muestra baja adherencia al tratamiento hipertensivo tanto según el cuestionario de Morinsky-Green (45%) como según el cuestionario MBG (51%), esta adherencia se presenta modulada, en esta población por diversos factores como son la asistencia al programa de hipertensos de ASSBASALUD ESE, conocimientos sobre la patología, nivel de escolaridad, red de apoyo social, etc. Dados los bajos niveles de adherencia al tratamiento antihipertensivo mostrado por esta población se hace necesaria una intervención urgente, tendiente a mejorar los factores asociados a la adherencia.

El presente estudio mostró también muy claramente la no correspondencia entre el cuestionario Morinsky-Green y MBG ($p=0,288$, Figura 3). Resultado lógico si se piensa que ambos cuestionarios están midiendo aspectos diferentes. El cuestionario de Morinsky se limita a interrogar sobre el consumo de droga, el cuestionario MBG además interroga sobre otros aspectos como son la dieta, el ejercicio, asistencia a programas educativos para hipertensos, discusión o no de su tratamiento con el médico, etc. Un paciente que consuma su droga cumplidamente es adherente según Morinsky, pero si ese paciente no sigue indicaciones sobre dieta, ejercicio etc., puede ser no-adherente según cuestionario MBG. De ahí las múltiples dependencias que presenta el cuestionario

MBG. El apoyo social muestra dependencia significativa con la adherencia según MBG puesto que, este cuestionario, mide aspectos que pueden estar influenciados por el entorno familiar. Según la definición dada en este estudio de adherencia²², y los datos obtenidos se puede concluir que mide mejor la adherencia el cuestionario MBG.

La principal limitación de este estudio fue el número de pacientes, ya que la muestra no pudo extenderse a poblaciones superiores por el costo que esto significa. Otro factor que posiblemente interfirió en los resultados fue la técnica de toma de la presión arterial, ya que aunque es un signo vital aparentemente sencillo de tomar, existen protocolos para la adecuada toma y si no se practican pues los resultados se pueden volver subjetivos. La veracidad de las respuestas dadas por los pacientes, puede ser influenciado por la relación directa entre el encuestador y el paciente, ya que se el ambiente puede ser tenso y hostil para el consultador.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado.

Literatura Citada

1. Avendaño H. **Nefrología clínica**. Madrid: Editorial Panamericana; 2009.
2. Acosta M, Debs G, De la Noval R, Dueñas A. **Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica**. *Rev Cubana Enfermer* 2005; 21(3):0-0.
3. Uzun Ş, Kara B, Yokuşoğlu M, Arslan F, Yılmaz M, Karaeren H. **The assessment of adherence of hypertensive individuals to treatment and lifestyle change recommendations**. *Anadolu Kardiyol Derg* 2009; 9(2):102-9.
4. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. **Global burden of hypertension. analysis of worldwide data**. *Lancet* 2005; 365(9455):217-23.
5. Báez L, Blanco de E. MI, Bohórquez R, Botero R, Cuenca G, D'Achiardi R, et al. **Guías colombianas para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial**. *Rev Col Cardiol* 2007; 13(sup 1):187-317.
6. Barreto F, Ruiz M, Borrero J. **Hipertensión Arterial. Nefrología**. 5° ed. Medellín: editorial CIB; 2012.
7. Vinaccia S, Quiceno JM, Fernandez H, Gaviria AM, Chavarria F. **Apoyo social y adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial**. *Informes psicológicos* 2006; 8:89-106.
8. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al. **Harrison Principios de medicina interna**. 17° ed. México DF: MacGraw-Hill; 2009.
9. Lamina S, Okoye CG. **Uricaemia as a cardiovascular events risk factor in hypertension. the role of interval training programme in its down regulation**. *J Assoc Physicians India* 2011, 59:23-8.
10. Drost JT, Maas AH, van Eyck J, Van der Schouw YT. **Preeclampsia as a female-specific risk factor for chronic hypertension**. *Maturitas* 2010, 67(4):321-6.
11. Murgueitio R, Prada G, Archiva P, Pinzón A, Pinilla A, Londoño N, et al. **Métodos Diagnósticos en medicina clínica. Enfoque práctico**. Bogotá: Editorial CELSUS; 2006.
12. Pinilla-Roa A, Barrera-Perdomo M, Agudelo-Uribe J, Agudelo-Calderón C. **Guía de atención de la hipertensión arterial**. Bogotá: Ministerio de Protección Social; 2007.
13. D'Anello S, Barreat Y, Escalante G, D'Orazio A, Benítez A. **La relación médico-paciente y**



- su influencia en la adherencia al tratamiento médico. *MedULA* 2009; 18(1):33-39.
14. Holguín L, Correa D, Arrivillaga M, Cáceres D, Varela M. **Adherencia al tratamiento de Hipertensión arterial. efectividad de un Programa de intervención biopsicosocial.** *Univ Psychol* 2006; 5(3): 535-547.
 15. Matos Y, Libertad M, Bayarre H. **Adherencia Terapéutica Y Factores Psicosociales En Pacientes Hipertensos.** *Rev. Cubana Med. Gen Integr* 2007; 23(1):0-0.
 16. Horne R, Clatworthy J, Polmear A, Weinman J. **A Sub-study of the ASCOT Trial Do hypertensive patients' beliefs about their illness and treatment influence medication adherence and quality of life?** *J Human Hypertens* 2001; 15:565-568.
 17. Karaeren H, Yokuşoğlu M, Uzun S, Baysan O, Köz C, Kara B, et. al. **The effect of the content of the knowledge on adherence to medication in hypertensive patients.** *Anadolu Kardiyol Derg* 2009; 9:183-188.
 18. Trivedi R, Ayotte B, Edelman D, Bosworth H. **The association of emotional well-being and marital status with treatment adherence among patients with hypertension.** *J Behav Med* 2008; 31(6):489-497.
 19. García A, Alonso L, López P, Yera I, Ruiz A, Blanco N. **Reacciones adversas a medicamentos como causa de abandono del tratamiento farmacológico en hipertensos.** *Rev Cubana Med Gen Integr* 2009. 25(1): 0-0.
 20. Velandia A, Rivera L. **Agencia de Autocuidado y Adherencia al Tratamiento en Personas con Factores de Riesgo Cardiovascular.** *Salud Pública (Bogotá)* 2009; 11(4): 538-548.
 21. Florez I. **Adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular.** *Av Enferm* 2009; 27(2): 25-32.
 22. Kastarinen M, Puska P, Korhonen M, Mustonen J, Salomaa V, Sundvall J, et al. **Non-pharmacological treatment of hypertension in primary health care. a 2 year open randomized controlled trial of lifestyle intervention against hypertension in Eastern Finland.** *J Hypertens* 2002; 20:2505-2512.
 23. Vidalón A. **Hipertensión arterial. una introducción general.** *Acta Med Per* 2006. 23(2):67-68.
 24. Val Jiménez A, Amorós Ballesteros G, Martínez P, Fernández ML, León M. **Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y validación del test de Morinsky y Green.** *Aten Primaria* 1992; 10:767-70.
 25. García AM, Leiva F, Crespo F, Ruiz AJ, Torres D, Sánchez de la Cuesta F. **¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria?** *Medicina de Familia* 2000; 1: 0-0.
 26. Martín-Alfonso L, Bayarre-Vea HD, Grau-Ábalo JA. **Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial.** *Revista Cubana de Salud Pública;* 2008; 34(1):7-7.
 27. Rodríguez E, Carmelo H, Solange E. **Validación argentina cuestionario MOS apoyo social percibido.** *Psicodebate. Psicología, cultura sociedad* 2007;7: 155-168.
 28. Tejero N, Franco R, Morales C, Sánchez J, Campo S. **Techniques for Measuring Medication Adherence in Hypertensive Patients in Outpatient Settings Advantages and Limitations.** *Med Clí (Barc)* 1992; 99:769-773.