

January 2014

Adherencia a la farmacoterapia en pacientes hipertensos ambulatorios que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander (Colombia)

Carlos Julio Ramírez Pinzón

Farmacia Dumian Medical Universidad Francisco de Paula Santander, revistasaludvisual@lasalle.edu.co

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/svo>



Part of the [Eye Diseases Commons](#), [Optometry Commons](#), [Other Analytical, Diagnostic and Therapeutic Techniques and Equipment Commons](#), and the [Vision Science Commons](#)

Citación recomendada

Ramírez Pinzón CJ. Adherencia a la farmacoterapia en pacientes hipertensos ambulatorios que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander (Colombia). *Cienc Tecnol Salud Vis Ocul*. 2014;(2): 27-35. doi: <https://doi.org/10.19052/sv.3291>

This Artículo de Investigación is brought to you for free and open access by the Revistas científicas at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Ciencia y Tecnología para la Salud Visual y Ocular* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Adherencia a la farmacoterapia en pacientes hipertensos ambulatorios que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander (Colombia)

Adherence to Pharmacotherapy in Hypertensive Outpatients Attending the Hypertension Control Program in the Jorge Cristo Sahium Hospital, Norte de Santander (Colombia)

CARLOS JULIO RAMÍREZ PINZÓN*

RESUMEN

Introducción: la hipertensión arterial es una enfermedad crónica que deteriora órganos vitales y altera la calidad de vida de los pacientes, quienes deben permanecer en tratamiento farmacológico con hipotensores y vasodilatadores que controlen su presión arterial. *Objetivo:* determinar el grado de adherencia de pacientes crónicos hipertensos a la terapia farmacológica en curso, así como la relación de sus costumbres y actitudes con esta enfermedad crónica. *Metodología:* a través de un diseño cuantitativo, descriptivo y transversal, basado en el test de Morisky-Green, se realizó un análisis multivariado de los pacientes ambulatorios que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, de Villa del Rosario, Norte de Santander, Colombia. *Resultados:* el total de la población incluida en el programa es de 563 pacientes, de los cuales se escogió una muestra representativa de 154; de ellos, el 87,34% fueron mujeres y el 12,66% fueron hombres; el promedio de edad estuvo en $66,295 \pm 11,393$ años, y los pacientes que cumplieron el tratamiento fueron 62 (39,74%). *Conclusiones:* los medicamentos más utilizados para la hipertensión arterial fueron los del grupo farmacológico antagonista de los receptores de angiotensina II (ARA II) y los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), acompañados con diuréticos y antiagregantes plaquetarios. Es frecuente que los pacientes suspendan sus medicamentos por periodos, y esto es causal de su no adherencia a la farmacoterapia.

Palabras clave: adherencia a la farmacoterapia, hipertensión arterial, test de Morisky-Green.

* Especialista en Gerencia y Auditoría de la Calidad en Salud, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Bogotá, Colombia. Químico farmacéutico, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia. Director técnico de la Farmacia Dumian Medical, Cúcuta, Colombia. Tutor del programa Regencia de Farmacia de la Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta.

Cómo citar este artículo: Ramírez Pinzón, C. J. (2014). Adherencia a la farmacoterapia en pacientes hipertensos ambulatorios que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander (Colombia). *Ciencia & Tecnología para la Salud Visual y Ocular*, 12(2), 27-35.

ABSTRACT

Introduction: Hypertension is a chronic disease that impairs vital organs and alters the quality of life of patients, who must remain in drug treatment with hypotensive and vasodilator medicine to control their blood pressure. **Objective:** To determine the degree of adherence of chronic hypertensive patients to ongoing drug therapy, as well as the relationship between their habits and attitudes with this chronic disease. **Methodology:** Through a quantitative, descriptive and cross-sectional study based on the Morisky-Green test, a multivariate analysis of outpatients attending the hypertension control program in the Jorge Cristo Sahium Hospital, Villa del Rosario, Norte de Santander, Colombia was performed. **Results:** The total amount of people included in the program is of 563 patients, among which a representative sample of 154 was chosen; 87.34% were women and 12.66% were men; the average age was of 66.295 ± 11.393 years, and 62 (39.74%) patients completed the treatment. **Conclusions:** The most commonly used drugs for high blood pressure were those from the antagonist pharmacological group of angiotensin II receptors (ARA II) and the angiotensin-converting-enzyme inhibitors (ACE inhibitors), together with diuretics and antiplatelet agents. Patients often discontinue their medications for certain periods of time, which causes their non-adherence to pharmacotherapy.

Keywords: Adherence to Pharmacotherapy, Hypertension, Morisky-Green Test.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas son de larga duración y, por lo general, de progresión lenta, con impactos negativos en la salud y calidad de vida de los pacientes. En este sentido, las complicaciones cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias, la diabetes y la hipertensión arterial son las principales causas de mortalidad en el mundo, pues son responsables del 63% de las muertes en la población. En el 2008, 36 millones de personas murieron de una enfermedad crónica, de las cuales la mitad era de sexo femenino y el 29% era menor de 60 años de edad (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2008). De acuerdo con lo anterior, el uso de medicamentos para reducir la progresión de la enfermedad y evitar las complicaciones es indispensable para el adecuado control; el uso efectivo del medicamento y su régimen de utilización son indispensables para lograr este objetivo.

Así, el cumplimiento es una de las metas que se debe lograr para una farmacoterapia asertiva. Se expresa como el grado de coincidencia entre las orientaciones médico-sanitarias y no se limita a las indicaciones terapéuticas, sino que incluye la asistencia a citas programadas, la participación en

programas de salud, la búsqueda de cuidados y la modificación del estilo de vida. El cumplimiento es un concepto dinámico que puede afectar a todas las fases del proceso clínico. A su vez, el incumplimiento terapéutico es especialmente frecuente en las enfermedades crónicas, cuando el paciente se encuentra bien controlado (y puede creer que está curado), en los ancianos y en aquellas personas que tienen prescritos varios tratamientos de forma crónica. Estas tres circunstancias suelen concurrir en pacientes tratados ambulatoriamente (García *et al.*, 2000).

Además, el cumplimiento se puede valorar de forma cualitativa o cuantitativa. No obstante, medir el grado de cumplimiento es muy difícil, debido a la gran cantidad de factores implicados. Etiquetar a un enfermo de *cumplidor* o *no cumplidor* quizás no corresponda a la realidad, ya que existen circunstancias personales y particulares del tratamiento, del médico y de la información que son temporales y, por tanto, modificables (Sociedad Española de Hipertensión, 1996).

De aquí se desprende la finalidad de este estudio, por cuanto es imperioso determinar si los pacientes que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, de Villa

del Rosario, Norte de Santander, son cumplidores. Para ello, se tiene en cuenta solo el aspecto subjetivo comportamental del paciente y se deja de lado si la falla involucra falta de información en la atención durante su entrevista con el cuerpo asistencial. Los métodos que se utilizarán para determinar esos índices de adherencia a la terapia con medicamentos serán indirectos, sencillos y económicos, por lo que son usados en medicina clínica; sin embargo, tienen el inconveniente de no ser objetivos, porque la información obtenida es proporcionada por los mismos pacientes, los familiares o el personal sanitario, y estos tienden a sobreestimar el cumplimiento, con lo que solo se logra identificar una parte de los no cumplidores. No obstante, se utilizará un método ya validado y empleado internacionalmente: el test de Morisky-Green.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, a través de encuestas directas con los pacientes ambulatorios que asisten a control de hipertensión arterial en el hospital en mención, con previa aprobación ética de la institución y aplicación de consentimiento informado para los pacientes. La población total del estudio fueron 563 pacientes, de acuerdo con información suministrada por el Departamento de Control de Hipertensión y Diabetes de la institución. El estudio fue realizado con todos los pacientes que asistieron durante el periodo estipulado; el número muestral representativo fue de 156 pacientes (27,35 % de la población total inscrita al programa). Se implementó el método de Morisky-Green para determinar la adherencia o no a la terapia con medicamentos en estos pacientes.

DESCRIPCIÓN DEL TEST DE MORISKY-GREEN

El test que se utilizó en este estudio para medir la adherencia al tratamiento farmacológico se denomina *Test de cumplimiento autocomunicado de Morisky-Green*, un método indirecto de medición

basado en la entrevista voluntaria, que consta de un pequeño cuestionario de cuatro preguntas que orientan a la adherencia o no adherencia al tratamiento. Se considera *adherente* a la persona que responde “no” a las cuatro preguntas, en tanto si contesta “sí” en al menos una de las preguntas, se clasifica como *no adherente*.

Este test valora si el paciente adopta actitudes correctas en relación con la terapéutica, a partir de las siguientes preguntas: 1) ¿se olvida alguna vez de tomar los medicamentos?; 2) ¿es descuidado a la hora de tomar sus medicamentos?; 3) cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomarlos?, y 4) si alguna vez le sientan mal, ¿deja de tomar el medicamento? Para el análisis de los resultados, se tuvo en cuenta edad, sexo, comorbilidad y duración de la enfermedad, así como los aspectos que se definen en la tabla 1.

TABLA 1. Variables relacionadas con el estudio

DEFINICIÓN	NOMINAL	OPERACIONAL
Hipertensión arterial	La PA es la presión que ejerce la sangre en las paredes arteriales, como consecuencia de la contracción del corazón. Se mide en mmHg.	Óptima: <120/<80 Normal: <130/<85 Normal alta: 130-139/85-89 Hipertensión: Estadio 1: 140-159/90-99 Estadio 2: 160-179/100-109 Estadio 3: 180-209/110-119
Control de presión arterial	Se toma como presión controlada una presión arterial sistólica menor a 130 mmHg y una presión arterial diastólica menor a 85 mmHg.	Presión arterial controlada: <130/85 mmHg. Presión arterial no controlada: >130/85 mmHg)
Adherencia farmacoterapéutica	Es el grado en que el comportamiento de una persona para tomar el medicamento se corresponde según la recomendación (indicación) acordada por un prestador sanitario.	Adherente: persona que responde “no” a las cuatro preguntas del test Morisky-Green. No-adherente: persona que contesta “sí” en al menos una de las preguntas del test Morisky-Green.

RESULTADOS

El valor de cifras tensionales que manejaron los pacientes al momento de la entrevista y saliendo de la consulta médica fue, en promedio, de 128 mm Hg para la presión sistólica y de 77 mm Hg

para la presión diastólica. A partir de estos resultados, podría decirse que los pacientes tienen una presión arterial dentro de los parámetros normales, según la Sociedad Británica de Hipertensión, la Sociedad Europea de Hipertensión, la Sociedad Europea de Cardiología y la Sociedad Española de Hipertensión.

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS EN EL GRUPO DE ESTUDIO EN RELACIÓN CON LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La edad es uno de los factores de riesgo que se tienen en consideración para el cumplimiento farmacoterapéutico (tabla 2). Los pacientes hipertensos oscilan entre 40 y 92 años, con mayor proporción de pacientes entre 62 y 72 años, quienes presentan las mayores dificultades en adherencia farmacoterapéutica.

La mayor frecuencia de edades está en el rango de 62 a 72 años, con edad promedio de $66,29 \pm 11,39$ años. Este aspecto es un dato relevante para establecer que la mayoría de la población objeto de estudio pertenece a la clasificación de *adulto mayor*; por tanto, se debe indicar que, en cierto modo, estos pacientes tienen un poco de dificultad para cumplir con su farmacoterapia, ya que requieren, en su gran mayoría, acompañantes o cuidadores.

En cuanto a los factores de riesgo asociados con la enfermedad, se encontró que el 49,39% de estos pacientes consume cigarrillo; de acuerdo con la encuesta personalizada, la su frecuencia

de consumo es de 5 a 10 unidades por día. Otros factores de riesgo identificados fue el consumo de bebidas alcohólicas (42,95%) y los malos hábitos alimenticios, como alto consumo de grasa, sal y azúcar (tabla 3).

TABLA 3. Percepción subjetiva sobre el consumo de grasa, sal y azúcar por pacientes que asisten al programa de control de hipertensión en el Hospital Jorge Cristo Sahium

CONSIDERACIÓN SUBJETIVA SOBRE CONSUMO	PACIENTES QUE CONSUMEN GRASA		PACIENTES QUE CONSUMEN SAL		PACIENTES QUE CONSUMEN AZÚCAR	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Leve	61	39,10	75	48,08	68	43,59
Moderado	58	37,18	60	38,46	55	35,26
Alto	37	23,72	21	13,46	33	21,15
Totales	156	100,00	156	100,00	156	100,00

La práctica del deporte y el incentivo de llevar estilos de vida saludable son las consignas prioritarias establecidas por el programa de control de la hipertensión del hospital; sin embargo, en la encuesta realizada a los 156 pacientes que cumplían con el criterio de elección, solo 37,18% dijeron que sí practicaban un deporte, dentro del cual las caminatas o marchas marcaban la preferencia. El tiempo dedicado a estas actividades se relaciona en la figura 1.

EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD CRÓNICA

Se evidencia que el promedio de evolución de la enfermedad crónica de hipertensión arterial en estos pacientes es de 6,314 años, con una desviación estándar de 3,057 años, por lo que se entiende que

TABLA 2. Edades de los pacientes que asisten al programa de control de hipertensión en el Hospital Jorge Cristo Sahium

N.º INT.	RANGOS DE EDAD	FRECUENCIA (N.º DE PERSONAS)	MARCA DE CLASE (EN AÑOS)	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA	% DE FRECUENCIA RELATIVA	% DE FRECUENCIA ACUMULADA
1	40-50	13	45	0,08	0,08	8,33	8,33
2	51-61	39	56	0,25	0,33	25,00	33,33
3	62-72	60	67	0,38	0,72	38,46	71,79
4	73-83	33	78	0,21	0,93	21,15	92,95
5	84-94	11	89	0,07	1,00	7,05	100,00
Totales		156		1		100	

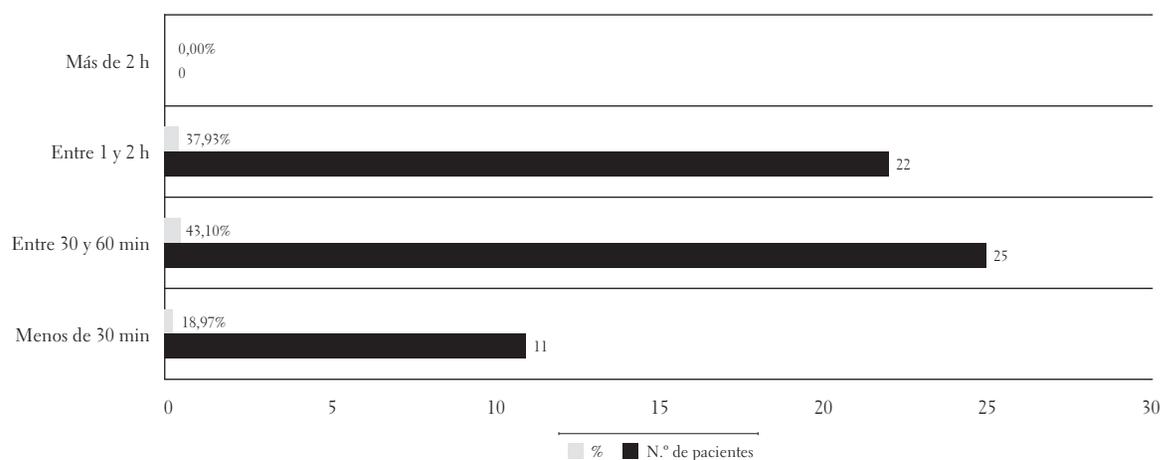


FIGURA 1. Tiempo de activad deportiva por pacientes que asisten al programa de control de hipertensión en el Hospital Jorge Cristo Sahium

la gran mayoría de pacientes con esta enfermedad tienen más de tres años de estar padeciéndola (figura 2).

ÍNDICE DE MASA CORPORAL

Un factor de riesgo determinante en la enfermedad crónica de hipertensión arterial es el índice de masa corporal (IMC), en el que el 45,51 % de los pacientes están entre el rango de 27,83 kg/m² y 47,65 kg/m². Es este un factor peligroso relevante en el estado de salud, asociado con la obesidad.

MEDICAMENTOS CONSUMIDOS POR PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Los medicamentos utilizados por los pacientes que fueron incluidos dentro del estudio son: antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y calcioantagonistas dihidropiridínicos. También se identificaron coadyuvantes de la terapia antihipertensiva como antiagregantes plaquetarios y diuréticos, así como fármacos utilizados para dislipidemia y como inhibidores de la bomba de protones a nivel gástrico (tabla 4).

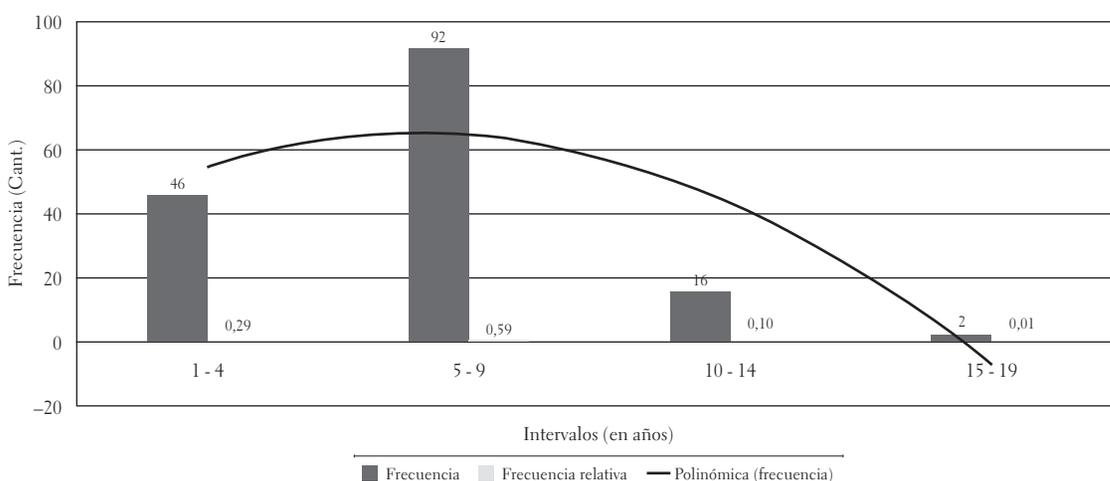


FIGURA 2. Frecuencia relativa de la evolución de la hipertensión arterial, según datos agrupados de pacientes en control en el Hospital Jorge Cristo Sahium

TABLA 4. Medicamentos consumidos por pacientes que asisten al programa de control de hipertensión en el Hospital Jorge Cristo Sahium

MEDICAMENTOS	CONCENTRACIÓN/FORMA FARMACÉUTICA (MG/TABLETA)	DOSIS/PAUTA INDICADA	CANTIDAD DE PACIENTES QUE CONSUMEN	CANTIDAD DE PACIENTE QUE CONSUMEN* (%)
Losartán	50	1 tableta/cada 12 h	87	55,77
Enalapril	20	1 tableta/cada 12 h	57	36,54
Amlodipino	5	1 tableta/cada 12 h	82	52,56
Captopril	25	1 tableta/cada 12 h	70	44,87

* Este porcentaje se establece en relación con el total de la muestra encuestada (156 pacientes).

Cabe resaltar que algunos de los pacientes reciben tratamiento concomitante con dos de estos medicamentos, los cuales, por ser de diferentes grupos farmacológicos, actúan disminuyendo la presión arterial por diferentes mecanismos; no obstante, también reciben terapia coadyuvante con antiagregantes plaquetarios como ASA, diuréticos (furosemida, hidroclorotiazida) e hipolipemiantes como Lovastatina (tabla 5).

DETERMINACIÓN DE ADHERENCIA AL CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR PACIENTES QUE ASISTEN AL PROGRAMA DE CONTROL DE HIPERTENSIÓN

Para determinar el cumplimiento terapéutico o la adherencia a la farmacoterapia, se tuvo en cuenta la respuesta dada al test de Morisky-Green, utilizado como herramienta principal en este estudio. El consentimiento informado arrojó un 100% de aceptación de todas las personas, de acuerdo con

la muestra establecida estadísticamente. El test de Morisky-Green fue utilizado para valorar la actitud de la persona que padece la enfermedad crónica con respecto a su tratamiento farmacológico. Una respuesta afirmativa a cualquiera de las cuatro preguntas hace que el paciente sea considerado *no cumplidor*.

La proporción global de personas que resultaron cumplidoras del tratamiento fue de 39,74% (62 pacientes). El número de personas que realizaron adecuadamente los cuatro ítems para la hipertensión arterial se representa en la figura 4.

DISCUSIÓN

Como primera instancia, debe considerarse la dificultad para abarcar toda la población incluida en el estudio, en cuanto a su ubicación en los lugares de residencia o su comunicación telefónica,

TABLA 5. Medicamentos coadyuvantes de la terapia antihipertensiva en pacientes que asisten al programa de control de hipertensión en el Hospital Jorge Cristo Sahium

MEDICAMENTOS	CONCENTRACIÓN/FORMA FARMACÉUTICA (MG/TABLETA)	DOSIS/PAUTA INDICADA	CANTIDAD DE PERSONAS CON HTA INDICADAS	% CANTIDAD DE PERSONAS CON HTA INDICADAS*
ASA (antiagregante plaquetario)	100	1 tableta c/12 h	79	50,64
Hidroclorotiazida (diurético)	25	1 tableta c/12 h	84	53,85
Furosemida (diurético)	40	1 tableta c/12 h	86	55,13
Omeprazol (antiulcerosos)	20	1 cápsula/día	80	51,28
Gemfibrozilo (hipolipemiantes)	600	1 tableta/día	81	51,92
Lovastatina (hipolipemiantes)	20	1 tableta/día (noche)	82	52,56

* Este porcentaje se establece en relación con el total de la muestra encuestada (156 pacientes).

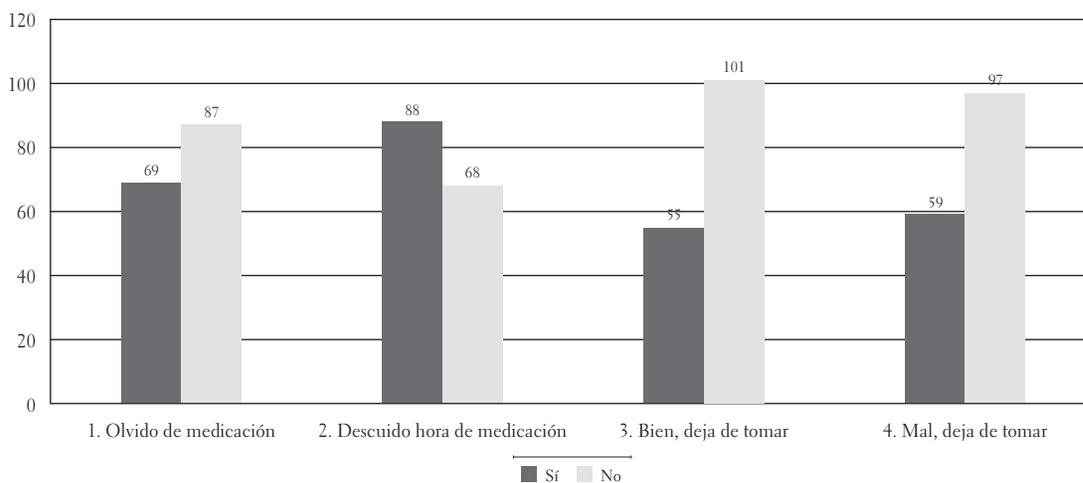


FIGURA 4. Resultado del test de Morisky-Green para pacientes con hipertensión arterial

ya que son pacientes que, en su gran mayoría, tienen edades que sobrepasan los 50 años, a lo que se suma el inconveniente de dar información a terceros (estudiantes de Regencia de Farmacia de la Universidad Francisco de Paula Santander); no obstante, la recolección de la información fue importante para actualizar la base de datos de los pacientes que asisten al programa de control de hipertensión arterial del hospital.

La evolución de la enfermedad sobrepasa, ya que, en promedio, estos pacientes son hipertensos desde $6,314 \pm 3,057$ años. Esto se correlaciona con el alto índice de antecedentes cardiovasculares en estas personas, donde se detectó más prevalencia de hipertensión arterial: 43,30%, lo que se relaciona con estudios sobre esta enfermedad. A pesar de ser pacientes con un alto riesgo cardiovascular de acuerdo con sus estilos de vida y hábitos alimenticios, tienen, en promedio, un alto grado de IMC; un 45,51% de estos pacientes tienen IMC por encima de los 25 kg/m^2 , parámetro determinante en la clasificación de obesidad tipo I.

La gran mayoría de los pacientes encuestados pertenecen al sexo femenino (87,34%), y es importante destacar la alta cantidad de pacientes que tienen el hábito de fumar (49,36%) y de ingerir bebidas alcohólicas (42,95%), lo cual es coherente con los

factores de riesgo publicados internacionalmente por la OMS. El sedentarismo marcó una notable cifra, ya que solo el 37,18% de estos pacientes practican una actividad deportiva, hecho atribuible a la edad. Acorde con las guías de manejo terapéutico para el manejo de la hipertensión arterial, se encuentra que los medicamentos más utilizados para la hipertensión arterial fueron del grupo farmacológico ARA II (losartán 50 mg/tableta), con 55,77%; la calcioantagonistas (amlodipino 5 mg/tableta), con 52,56%; seguido de la IECA (captopril 25 mg/tableta y enalapril 20 mg/tableta), con 44,87% y 36,54%, respectivamente. No obstante, cabe resaltar que muchos de los pacientes son polimedicados y, que en complemento a esta terapia, tienen medicamentos que apoyan su farmacoterapia antihipertensiva, dentro de los cuales los más utilizados son diuréticos (furosemida e hidroclorotiazida) y antiagregantes plaquetarios como el ácido acetilsalicílico 100 mg/tableta.

CONCLUSIONES

Medir el cumplimiento no es tan fácil. Ningún método, sea directo o indirecto, está exento de problemas u obstáculos. La administración subjetiva de la medicación puede variar de semana en semana y hasta de mes a mes. Para conocer mejor

la trascendencia del incumplimiento terapéutico, es necesario realizar medidas repetidas durante el seguimiento clínico del paciente y mirar otros factores inherentes al no cumplimiento, que no dependan del paciente sino del cuerpo asistencial y del entorno.

Si los pacientes dejan de tomar sus medicamentos por periodos considerables, esto quiere decir que ellos se dan las “vacaciones terapéuticas”, lo cual sucede muy a menudo los fines de semana y es causal de no adherencia a la farmacoterapia. Es importante tener en cuenta que por la edad de estos pacientes, generalmente, los directamente implicados son sus familiares o cuidadores.

El método indirecto que se utilizó fue uno de los más sencillos y baratos; además, sirve para valorar el cumplimiento del paciente, en tiempo real, frente a la práctica clínica ambulatoria, lo cual es muy útil en la atención primaria en salud. El cumplimiento de los pacientes cuando se utilizó el test de Morisky-Green fue de un 39,74 %, valor considerablemente bajo respecto a la situación que padecen los pacientes en la actualidad; no obstante, vale la pena resaltar que algunos factores, como la disponibilidad de medicamentos en farmacia, la accesibilidad y la oportunidad en la consulta médica, no fueron medidos o tenidos en cuenta, por cuanto esto quedaría pendiente para futuros estudios, a fin de determinar si tienen repercusión en el no cumplimiento terapéutico de estos pacientes ambulatorios.

El test de Morisky-Green podría ser una buena alternativa para identificar grupos de riesgo de no cumplimiento en atención primaria (García *et al.*, 2000), ya que, por tratarse de un cuestionario corto y sencillo de contestar, no es complicado en su utilización y tiene escasos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión. De esta manera, podría definirse el perfil de un paciente cumplidor, así como tener un mejor conocimiento de los diversos factores del entorno y sus interacciones que influyen en el abandono de la farmacoterapia.

AGRADECIMIENTOS

Al cuerpo directivo del Hospital Jorge Cristo Sahium, de Villa del Rosario, Norte de Santander; y al estudiante de Tecnología en Regencia de Farmacia, Giovanni Alexánder Granados Bautista, que fue colaborador del presente trabajo y, bajo mi dirección, pudo mostrar los resultados que aquí se muestran como complemento a su trabajo para obtener al título de tecnólogo en la Universidad Francisco de Paula Santander.

REFERENCIAS

- Doctissimo (s. f.). Diccionario médico. Recuperado de <http://salud.doctissimo.es/diccionario-medico/farmacoterapia.html>
- García Pérez, A. M. *et al.* (2000). ¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria? *Medicina de Familia*, 1(1), 14-16.
- Ginarte, Y. (2001). Adherencia terapéutica. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 17(5), 502-505.
- González, J. R., Alegría, E., Lozano, J., Llisterri, J., García, J. y González, I. (2001). Impacto de la hipertensión en las cardiopatías en España. *Estudio Cardiotens*, 54(2), 139-149.
- Guevara Restrepo, L. y Orobio Moreno, L. (2012). *Identificación de la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos en el hospital San Rafael de el Cerrito Valle* (tesis de pregrado). Cerrito: Universidad Nacional de Colombia.
- Hernández, S. *et al.* (1997). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Holguín, L. *et al.* (2011). Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. *Univ. Psychol.*, 5(3), 535-547.
- Información Farmacoterapéutica de la Comarca (2011). Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. Recuperado de http://www.osakidetza.euskadi.net/contenidos/informacion/cevime_infac/eu_miez/adjuntos/infac_v19_n1.pdf
- Joint National Committee on Prevention (1993). Detection, evaluation and treatment of high blood pressure. The fifth report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC V). *Arch. Intern. Med.*, 153, 154-83.
- Liga Mundial Contra la Hipertensión (1990). Adelgazamiento en el tratamiento de la hipertensión arte-

- rial. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, 108(1), 46.
- Machuca, M. y Parra, M. (2002). *Guía de seguimiento farmacoterapéutico sobre hipertensión*. Madrid: Espai Gràfic Anagrafic.
- Márquez Contreras, E. (2007). Cumplimiento terapéutico en la HTA. Actualizaciones. Recuperado <http://www.seh-lilha.org/cumplimien/boletin10.pdf>
- Márquez Contreras, E., Casado Martínez, J. J. y Márquez Cabeza, J. J. (2007). Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. *Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 8(8), 558-573.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2009). Medicines adherence: involving patients in decisions about prescribed medicines and supporting adherence (clinical guideline, 76). Recuperado de <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11766/43042/43042.pdf>
- Ministerio de la Protección Social de Colombia (2005). Decreto 2200 de 2005, por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Autor.
- Ministerio de la Protección Social de Colombia (2007). Resolución 1403 de 2007, por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Autor.
- Ministerio de Salud de Colombia (1993). Resolución 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá: Autor.
- Organización Mundial de la Salud (2004). *Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción*. Recuperado de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=
- Organización Mundial de la Salud (2008). Prevención de las enfermedades crónicas. Recuperado de http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/
- Organización Mundial de la Salud (2012). Prevalen altas tasas de hipertensión arterial y diabetes en el mundo. Recuperado de <http://www.cinu.mx/noticias/mundial/oms-prevalen-altas-tasas-de/>
- Pérez Toscana, L. y Pabón Rolón, E. (2012). *Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial en los pacientes que asisten a la droguería El Amanecer en convenio con Saludvida, del municipio de Sardinata, Norte de Santander, de junio a septiembre del 2012* (tesis de pregrado). Sardinata, Colombia: Universidad Industrial de Santander.
- Pinilla Roa, A., Barrera Perdomo, M., Agudelo Uribe, J. et al. (2007). *Guía de atención de la hipertensión. Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública*. Bogotá: Ministerio de la Protección Social.
- Rodríguez, L. (1995). *Psicología social de la salud*. Madrid: Doyma.
- Salud Madrid (2006). Notas farmacoterapéuticas. Adherencia terapéutica: estrategias prácticas de mejora. *Salud Madrid*, 13(8), 32.
- Sempere Verdú, E. y Vivas Maique, C. (2011). *Uso racional de medicamentos. Apuntes para el médico de familia*. Valencia: Sociedad Valenciana de Medicina Familiar y Comunitaria.
- Sociedad Española de Hipertensión (1996). *Observancia terapéutica en el paciente hipertenso*. Madrid: Autor.
- Tapias, J. A. (2006). *Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo en el hospital de Chaiten 2005* (tesis de pregrado). Valdivia: Universidad Austral de Chile.
- Texas Heart Institute (2013). Las mujeres y la enfermedad cardiovascular. Recuperado de http://www.texasheartinstitute.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/women_sp.cfm
- Torres, H. (2012). La diabetes y el corazón. *Revista Cubana de Endocrinología*, 23(2), 113-116.

Recibido: 16 de junio del 2014

Aceptado: 3 de septiembre del 2014

CORRESPONDENCIA

Carlos Julio Ramírez Pinzón

carlojuliorp@ufps.edu.co