

**Adherencia terapéutica antihipertensiva y factores asociados al incumplimiento en el primer nivel de atención en Cienfuegos, 2019**

Antihypertensive Therapeutic Adherence and Factors Associated with Noncompliance at the First Level of Healthcare in Cienfuegos, 2019

Alicia del Rosario Ramírez Pérez<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0002-8805-5772>

José Felipe Ramírez Pérez<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0002-0765-0685>

Jorge Calixto Borrell Zayas<sup>3</sup> <http://orcid.org/0000-0001-8446-5697>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos “Dr. Raúl Dorticós Torrado”, Departamento de Farmacología. Cienfuegos, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales. Ensenada, México.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos “Dr. Raúl Dorticós Torrado”, Departamento de Ciencias Básicas. Cienfuegos, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [aliciar740205@gmail.com](mailto:aliciar740205@gmail.com)

**RESUMEN**

**Introducción:** El incumplimiento terapéutico antihipertensivo experimenta una tendencia al aumento. Sin embargo, la adopción responsable del tratamiento es fundamental en el control de la enfermedad.

**Objetivo:** Determinar la adherencia terapéutica antihipertensiva y los factores asociados a su incumplimiento en el primer nivel de atención en Cienfuegos, 2019.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal, que clasifica en los estudios farmacoepidemiológicos como esquema terapéutico con elementos de indicación-

prescripción. El universo estuvo conformado por 289 hipertensos, de 15 a 89 años de edad de los consultorios 9 y 10 del primer nivel de atención de salud del municipio Cienfuegos, Cuba. A partir de un muestreo aleatorio simple se seleccionaron 80 pacientes los que dieron su consentimiento para participar en el estudio, en el primer trimestre del 2019 y a los que se le aplicó una entrevista semiestructurada y el test de Morisky-Green-Levine. Las variables investigadas fueron edad, sexo, nivel escolar, comorbilidad, modalidad del esquema terapéutico, grupos y medicamentos antihipertensivo, polifarmacia y causas del incumplimiento.

**Resultados:** Predominó la adherencia al tratamiento 59 (73,75 %). Los más cumplidores fueron las mujeres y los pacientes con edades entre 40 y 59 años. La polifarmacia y las enfermedades asociadas no se relacionaron al incumplimiento. Predominó el esquema de tratamiento combinado de hidroclorotiacida y enalapril en pacientes sin hipertensión complicada.

**Conclusiones:** La adherencia al tratamiento antihipertensivo predomina sin correspondencia con investigaciones nacionales e internacionales. Los factores asociados al incumplimiento dependiente del paciente: interrupción de los tratamientos por varias causas y dependientes del prescriptor, polimedicación y esquemas de tratamiento combinado para la hipertensión con enfermedades asociadas, pueden ser modificables para mejorar el apego farmacoterapéutico y la calidad de la prescripción.

**Palabras clave:** adherencia terapéutica; factores asociados al incumplimiento; farmacoterapia; hipertensión arterial.

## ABSTRACT

**Introduction:** Non-compliance with antihypertensive treatment experiences an increasing trend. However, responsible adoption of treatment is essential for disease control.

**Objective:** To determine antihypertensive therapeutic adherence and the factors associated with its non-compliance at the first level of healthcare in Cienfuegos, 2019.

**Methods:** Cross-sectional descriptive study, which can be classified into the series of pharmacoepidemiological studies and as a therapeutic scheme with indication-prescription

elements. The study population was made up of 289 hypertensive patients, aged 15-89 years, from family medicine offices 9 and 10 of the first level of healthcare in Cienfuegos Municipality, Cuba. From a simple random sampling, 80 patients were selected who gave their consent to participate in the study, in the first quarter of 2019, and who were conducted a semi-structured interview and the Morisky-Green-Levine test. The variables investigated were age, sex, school level, comorbidity, modality of the therapeutic scheme, groups and antihypertensive drugs, polypharmacy, and causes of non-compliance.

**Results:** Adherence to treatment predominated, with 59 patients (73.75%). The most compliant were women and patients aged 40-59 years. Polypharmacy and associated diseases were not related to non-compliance. The combined treatment scheme of hydrochlorothiazide and enalapril predominated in patients without complicated hypertension.

**Conclusions:** Adherence to antihypertensive treatment predominates without correspondence with national and international research. Factors associated with patient-dependent noncompliance were discontinuation of treatments for various causes and dependent on the prescriber, polypharmacy and combined treatment schemes for hypertension with associated diseases, and may be modifiable to improve pharmacotherapeutic adherence and quality of prescription.

**Keywords:** therapeutic adherence; factors associated to noncompliance; pharmacotherapy; arterial hypertension.

Recibido: 05/10/2019

Aceptado: 27/05/2020

## Introducción

Hipócrates, el más célebre de los médicos de la antigüedad, desde muy temprano en la historia alertó de la poca fiabilidad en los informes sobre la ejecución de los regímenes terapéuticos prescritos que ofrecen los pacientes. Estos, para evitar las recriminaciones de

sus médicos, ofrecían respuestas más aceptadas socialmente que veraces. A pesar de la advertencia, el tema no recibió atención hasta la década del setenta del siglo XX.<sup>(1)</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2004 fusiona definiciones de autores como *Haynes y Rand*, realizadas en 1976, y conceptualiza la adherencia al tratamiento como “el grado en que el comportamiento de una persona en tomar medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el estilo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”.<sup>(2)</sup>

Sin embargo, cuanto más sintomática es una enfermedad, mayor cumplimiento terapéutico se espera por parte del enfermo. En el caso particular de la hipertensión arterial (HTA) su curso asintomático y crónico le atribuye el calificativo de “enemigo o asesino silencioso”. Esta peculiaridad contribuye a que la percepción del riesgo sobre la importancia del cumplimiento de la medicación por el paciente sea baja y disminuya el apego al tratamiento integral.<sup>(3,4)</sup>

La importancia de la adherencia al tratamiento en la HTA radica en que esta es la enfermedad crónica y el factor de riesgo más importante de muerte, discapacidad y de enfermedad isquémica del corazón y del cerebro. La HTA muestra una prevalencia mundial que oscila entre el 30 % y el 45 % de la población general, independiente de la zona geográfica o el nivel económico de cada país. Estos son elementos que exigen un comportamiento responsable y persistente por el paciente, lo que se considera el principal factor implicado en el mal control de la enfermedad.<sup>(5,6)</sup>

Por lo cual, requiere tratamiento regular y sistemático durante toda la vida para alcanzar reducir las descompensaciones y complicaciones, situación que se torna más preocupante cuando los pacientes se niegan a reconocer ante los profesionales de la salud su falta de apego a la terapéutica. Aunque los pacientes que tienen experiencia personal o familiar de eventos cardiovasculares o cerebrovasculares relacionados muestran mayor adherencia.<sup>(6,7)</sup>

En las últimas décadas se realizan múltiples esfuerzos para mejorar los enfoques farmacoterapéuticos y otras medidas seguras y eficaces. Las evidencias científicas demuestran que la falta de adherencia a los regímenes terapéuticos continúa siendo un

obstáculo para cumplir con el propósito de mejorar la calidad de vida de los que padecen HTA.<sup>(7)</sup>

En Cuba la III Encuesta sobre factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles registra que la prevalencia de HTA en personas de 15 años o más es del 30,9 % y la prevalencia global del 15,6 %. El 22,4 % eran hipertensos conocidos, el 89,3 % tenían tratamiento y de ellos el 49,2 % estaban controlados.<sup>(8)</sup> Mientras que la mortalidad por enfermedades del corazón ocupa el primer lugar hace varios años.<sup>(9)</sup>

En Cienfuegos la prevalencia de HTA se corresponden con la media nacional.<sup>(9)</sup> La baja o nula adhesión a los fármacos es la principal causa de descontrol de la enfermedad. El incumplimiento del tratamiento antihipertensivo experimenta una tendencia al aumento y se convierte en un "reto terapéutico" durante las prescripciones médicas. Su inobservancia en estudios precedentes y el limitado arsenal de medicamentos disponible en la red de farmacias para el tratamiento de la enfermedad exigen el desarrollo de investigaciones sobre el tema, y hacer un uso racional y científico de estos recursos. De ahí que la presente investigación tenga como objetivo determinar la adherencia terapéutica antihipertensiva y los factores que se asocian a su incumplimiento en pacientes hipertensos de dos consultorios médicos del primer nivel de atención de salud en Cienfuegos en el 2019.

## **Métodos**

Estudio descriptivo transversal, que clasifica en los estudios farmacoepidemiológicos como esquema terapéutico con elementos de indicación-prescripción. El universo lo constituyeron 289 hipertensos, de 15 a 89 años de edad, dispensarizados, conformando la prevalencia según el análisis de la situación de salud de los consultorios 9 y 10 del área II en el municipio Cienfuegos durante el primer trimestre de 2019 (1.º de enero al 31 de marzo). La muestra la conformaron 80 pacientes que desearon participar, se seleccionó por muestreo estratificado (40 pacientes de cada consultorio) empleando el generador de números aleatorios del programa Epidat.

A cada paciente se les realizó una entrevista estructurada, para la que se empleó un cuestionario ([Anexo 1](#)) confeccionado con variables de interés: edad, sexo, nivel escolar, comorbilidad asociada, polifarmacia, nombre genérico y grupo antihipertensivo del tratamiento de consumo regular, modalidad del esquema terapéutico. Se definió como variable dependiente la adherencia al tratamiento antihipertensivo, para lo que se aplicó el test de cumplimiento autocomunicado de Morisky-Green-Levine ([Anexo 2](#)). Las cuatro preguntas con respuesta dicotómica sí/no, donde la correspondencia con la adherencia al tratamiento es la combinación; no/sí/no/no, permitió definir la variable. Además, facilitó la información sobre las causas del incumplimiento.<sup>(10,11)</sup> Luego la revisión de historias clínicas individuales facilitó corroborar el tratamiento prescrito por el médico de asistencia. Definición operacional: polifarmacia al consumo de tres y más medicamentos de manera regular sin tener en cuenta suplementos, vitaminas productos de medicina natural.<sup>(12)</sup> Se diferenció si la presencia de polifarmacia fue por prescripción facultativa o por automedicación por el paciente.

La investigación forma parte del proyecto institucional “Estrategia de utilización óptima de medicamentos”, aprobado por el comité de ética y el consejo científico de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. El desarrollo de la investigación tuvo en cuenta los principios bioéticos, autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se resguardó el derecho de los sujetos y se solicitó el consentimiento informado.

La confección de la base de datos mediante el software estadístico SPSS versión 22.0, permitió aplicar técnicas de tipo descriptivas con distribución de frecuencias absolutas y relativas. Los resultados se presentaron en tablas. Se calculó medidas de tendencia central, media aritmética y desviación estándar ( $\bar{X} \pm DS$ ) y razón. Se realizó un análisis multivariado para definir la asociación de los factores que son variables cualitativas a la variable dependiente, se calculó chi-cuadrado (nivel de significación  $p < 0,05$ , confiabilidad 95 %). El Odds ratio (OR) y el intervalo de confianza permitieron determinar la fuerza de asociación entre variables (adherencia y cada factor) siempre que  $OR > 1$ .<sup>(13)</sup>

## Resultados

La tabla 1 muestra que el 73,25 % (59 casos) de los hipertensos refirieron cumplir con las indicaciones médicas. La edad media de los investigados fue de 56 años. Predominó el grupo entre 40 y 59 años (65 %), la ausencia de polifarmacia (83,8 %) y la hipertensión sin otra enfermedad asociada. En los 23 pacientes con comorbilidades, la diabetes mellitus (21,2 %) fue la enfermedad más asociada.

**Tabla 1** - Características generales de los pacientes con farmacoterapia antihipertensiva, de los consultorios 9 y 10 en Cienfuegos, 2019

Características generales		Casos hipertensos	%
Cumplimiento del tratamiento	Adheridos	59	73,8
	No adheridos	21	26,3
Edad (años)*	15-39	5	6,3
	40-59	52	65,0
	60 y más	23	28,7
Polifarmacia	Ausente	67	83,8
	Presente	13	16,2
Comorbilidades (n = 23)	Diabetes mellitus	17	21,2
	Enfermedades del corazón (IC, CI)	10	12,5
	Enfermedad renal crónica	2	2,5
	Enfermedad cerebrovascular	1	1,2

Fuente: cuestionario, Test de Morisky-Green-Levine. (n = 80). \*Edad [ $\bar{X}$  = 56,36 ± 5,11] rango [16-84]. Leyenda Insuficiencia cardíaca (IC), Cardiopatía isquémica (CI).

En la tabla 2 se evidencia el predominio de los esquemas de tratamiento combinados en todos los pacientes no adheridos y en el 84,7 % de los adheridos. Los grupos más empleados fueron los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs) y los diuréticos tiacídicos.

**Tabla 2** - Características del esquema terapéutico antihipertensivo en los hipertensos, de los consultorios 9 y10 en Cienfuegos, 2019

Esquema terapéutico		Adheridos (n = 59)	%	No adheridos (n = 21)	%	Total
Modalidad	Combinado	50	84,7	21	100	71
	Monoterapia	9	15,3	---	---	9
Inhibidores de la enzima convertidora se angiotensina (IECAs)	Enalapril	43	72,9	14	66,7	66
	Captopril	4	6,8	5	23,8	
Diurético tiacídicos	Hidroclorotiacida	44	74,6	18	85,7	66
	Clortalidona	3	5,1	1	4,8	
Anticálcicos dihidropiridínicos	Amlodipino	7	11,8	2	9,5	12
	Nifedipino	3	5,1	---	---	
Betabloqueadores adrenérgicos	Atenolol	4	6,8	2	9,5	9
	Propranolol	1	1,7	---	---	
	Carvedilol	---	---	2	9,5	

Fuente: cuestionario, Test de Morisky-Green-Levine, n = 80.

En la tabla 3 se muestran los factores que se asocian con elevado nivel ( $p \geq 0,05$ ) y significancia [OR=31,3 - 1,9 IC 95 % (1,20 - 5,55)] en el siguiente orden de frecuencia.

- Dependiente del paciente: abandonar el tratamiento por olvidos en la población menor de 59 años, comorbilidades que requieren mayor consumo de medicamentos para su control como diabetes mellitus y enfermedades del corazón en la población mayor de 60 años, abandonar el tratamiento por sentirse bien y pertenecer al sexo masculino.
- Dependiente del facultativo: estar polimedicados por prescripciones médicas, esquemas combinados de tiacidas/IECAs.

Los demás factores no mostraron asociación estadística.



**Tabla 3** - Factores asociados al incumplimiento de la farmacoterapia antihipertensiva de los consultorios 9 y 10 en Cienfuegos, 2019

Factores asociados	Casos	No adheridos	%	R	p	OR (IC 95 %)
Olvida y abandona el tratamiento en < 59 años	11	11	100,0	1:1	0,0500	31,3 (1,5-2,26)
Polifarmacia por prescripciones médicas	13	11	84,6	1:1	0,0551	31,3 (1,2-2,11)
Diabetes mellitus en mayores de 60 años	17	13	76,5	1:1	0,0514	22,3(2,1-5,55)
Enfermedades del corazón en mayores de 60 años	10	8	80,0	5:1	0,0516	17,5(1,51-1,58)
Se siente bien y abandona el tratamiento	61	19	31,1	3:1	0,0512	3,8 (1,57-2,60)
Esquema combinado (Tiacidas/IECAs)	66	19	28,8	3:1	0,0513	2,4 (1,26-3,22)
Masculino	36	12	33,3	3:1	0,0511	1,9 (1,54-2,25)
Desconocimiento de los daños a la salud	6	6	100,0	1:1	-	-
Carencia de medicamento en farmacia	4	4	100,0	1:1	-	-
Costo elevado	3	3	100,0	1:1	-	-
Cree no necesitar tratamiento	1	1	100,0	1:1	-	-
Malestar por posibles efectos adversos	1	1	100,0	1:1	-	-

Fuente: Cuestionario, Test de Morisky-Green-Levine. (n = 21)  $\bar{X} \pm DS$ , Razón de cada factor asociado (R), Odds Ratio (OR).

## Discusión

La HTA es una enfermedad que impacta negativamente en todas las esferas de la vida del paciente, el cual es responsable de su propio cuidado. Como problema crónico, una vez establecido, acompaña al individuo durante toda su vida, empeora su estado e incluso puede conducirlo a la muerte. Sin embargo, el comportamiento de las personas puede desempeñar un papel importante en esa evolución, resalta, dentro de esta actuación, la adhesión al régimen farmacológico que la enfermedad exige a los requerimientos individuales de cada paciente. Por tanto, la adecuada adherencia al tratamiento farmacológico es crucial para

tener la certeza y confianza que el esquema terapéutico brindado por el prescriptor puede dar o no resultados satisfactorios en el control de la enfermedad.

En Estados Unidos la falta de adherencia al tratamiento antihipertensivo afecta aproximadamente al 75 % de los pacientes, los cuales no logran un control óptimo de la presión arterial. Los trabajos realizados en los últimos años muestran que cerca del 50 % de los pacientes hipertensos son incapaces de cumplir un régimen higiénico-sanitario, ni llevar correctamente el tratamiento con fármacos, sobre todo cuando este se extiende por más de 1 año.<sup>(15)</sup> Generalmente, se acepta que el cumplimiento de la terapéutica se sitúa en entornos del 50 % al 70 %.<sup>(16)</sup> Desde este punto de vista la investigación identifica predominio del cumplimiento y escaso incumplimiento.

El porcentaje (73,8 %) de adherencia a la terapéutica que registra la presente investigación es muy superior al 37,4 % del estudio realizado en Cuba por *Quintana Setién*.<sup>(17)</sup> Los antecedentes en el mismo territorio y área de salud que señala *Pomares* y otros en Cienfuegos, durante el año 2016, identifican dificultades en el cumplimiento de las indicaciones médicas. En esta ocasión, un bajo por ciento de los pacientes se adhiere de forma total al tratamiento.<sup>(18)</sup>

Mientras que reportes de la OMS, sobre varios países, exponen que los hipertensos incumplidores alcanzan cerca del 40 % para el tratamiento médico farmacológico y entre el 60 % y el 90 % para el tratamiento médico no farmacológico.<sup>(19,20)</sup> *Luna* por su parte demuestra su interés en las consecuencias del pobre apego relacionado a las complicaciones posteriores que redundan en perjuicios a la salud del individuo, la familia y mayores gastos de recursos y materiales de los servicios sanitarios.<sup>(21)</sup> Tal es el caso del estudio realizado en España, donde la mitad de los pacientes cumplían las orientaciones terapéutica, pero cuando el criterio se basó en el recuento de comprimidos, la proporción de cumplidores fue aún menor.<sup>(22)</sup>

*Luna*, por ejemplo, hace la observación de que las personas de mayor edad olvidan menos las tomas de medicamentos, porque, generalmente, son enfermos que padecen también otras afecciones y tienen más síntomas que los incentiva a no abandonar la medicación.<sup>(21)</sup> Por su parte, *Ascarza* identifica en 182 hipertensos adultos mayores asociación entre la no

adherencia farmacológica antihipertensiva con: la edad ( $p = 0,059$ , OR = 0,982; IC: 0,964–1,000) y el grado de instrucción superior ( $p = 0,048$ , OR = 0,744; IC: 0,555–0,997).<sup>(23)</sup>

El presente trabajo registró menos adherencia en personas más jóvenes (pacientes entre 40 años y 59 años) y no se asoció a la comorbilidad ni a la polifarmacia. Los resultados confirman que las mujeres son más sistemáticas en el cumplimiento de las indicaciones médicas, lo que concuerda con *Luna y Alonso* según sus reportes.<sup>(21,24)</sup> Otras investigaciones que relacionan el sexo y la adherencia al tratamiento no siempre muestran resultados concordantes. Algunos autores alegan que los hombres son más cumplidores<sup>(19)</sup> y otros que no hay relación entre cumplimiento y ser mujeres.<sup>(20)</sup>

También coincide con la presente investigación los resultados obtenidos por *Torres* y otros en Paraguay que registran un control y cumplimiento adecuado de la enfermedad coincidiendo con el 55 % del total de los investigados, así como el consumo de IECAs y los antagonistas de los receptores de angiotensina II fue lo más notable.<sup>(25)</sup>

Diversos autores<sup>(23,25)</sup> afirman que la medicación múltiple favorece el incumplimiento, sin embargo, en la presente investigación se observó que más de la mitad de los pacientes encuestados tenían esquemas combinado de tratamiento y predominó el cumplimiento. Por otra parte, el incumplimiento se asoció a los esquemas combinados de tratamiento antihipertensivo, polifarmacia, comorbilidad asociada, en pacientes mayores de 60 años, factores en su mayoría dependientes del individuo. Es de esperar que a mayor número de medicamentos con diferentes pautas de administración, desaliento o aburrimiento que deriva de estar pendiente de horarios complejos, mayor probabilidad de olvido. Todo lo cual coincide con *Ramírez y Hernández* que comparten criterios al respecto.<sup>(12,26)</sup>

La edad promedio, su límite superior de (84 años) y el predominio de mujeres en la presente investigación pueden estar relacionados con las estadísticas nacionales, en concordancia a la reconocida feminización del envejecimiento en Cuba y a la esperanza de vida. En ellas la esperanza de vida es superior a los hombres (80,45 mujeres versus 76,50 hombres), pero la proporción de años sin morbilidad es ligeramente inferior,<sup>(9)</sup> lo que puede explicar dicho comportamiento y su relación proporcional con la comorbilidad.

En estudios realizados en países de Latinoamérica se denota la falta de conocimiento sobre el tratamiento antihipertensivo como un factor que influye directamente en la adherencia terapéutica. De ahí que sea fundamental que la persona que padece de esta enfermedad conozca su terapéutica para poderla cumplir, la cual va ligada a la satisfacción del usuario al ser atendido.<sup>(27)</sup>

Llama poderosamente la atención, que más de la mitad de los encuestados presentaron hipertensión no complicada y consumían captopril en terapia combinada con diurético tiacídico, que son los medicamentos más prescritos, lo que coincide con los antihipertensivos reportados en Cuba por el Centro de vigilancia de la prescripción: hidroclorotiacida y el enalapril y en menor frecuencia el amlodipino y captopril. Este hallazgo puede estar relacionado con el escaso conocimiento de los prescriptores sobre las bases farmacológicas de la farmacoterapia individualizada, las recomendaciones del octavo reporte y las guías de buenas prácticas para el tratamiento de la hipertensión en Cuba, lo que pone de manifiesto, una vez más, el carácter multifactorial de la adherencia terapéutica.<sup>(8,28,29)</sup>

En la investigación de *López y Chávez*, la adherencia al tratamiento fue del 58,3 %. Los pacientes con nivel universitario tienen un 74 % de adherencia. El esquema terapéutico diario de un único medicamento se relaciona a mayor adherencia terapéutica en el 73,8 %, al igual que los pacientes que consumen medicamentos a dosis única como atenolol (92,3 %), amlodipino (88,9 %) o enalapril (88,1 %). Entre los motivos más frecuentes de no adherencia se encuentran los olvidos de las dosis (40 %) y sentirse bien (38,2 %).<sup>(14)</sup>

En el trabajo de *Rueda* realizado a pacientes atendidos por consulta externa en el Hospital II-2 Santa Rosa, Bolivia, entre enero a marzo del 2018, se halló que el 53,3 % de adherencia al tratamiento farmacológico, predominando los mayores de 65 años (49,2 %), donde el 70 % eran mujeres y el 80,8 % procedía de una zona urbana, el 25,8 % tenía primaria incompleta, el 85,8 % toma un solo medicamento para controlar su presión arterial, el 48,9 % de los pacientes toma medicamentos antagonistas de la angiotensina-II y el 49,2 % toma dos dosis de medicamentos al día.<sup>(30)</sup>

Se concluye que la adherencia al tratamiento antihipertensivo predomina sin correspondencia con investigaciones nacionales e internacionales. Se relaciona con la población de mujeres, adultas maduras (40-59 años) e hipertensos sin comorbilidad asociada y libre de polifarmacia, en quienes los esquemas combinado de enalapril e hidroclorotiazida resultaron más eficaces. Factores asociados al incumplimiento como: abandono de los tratamientos por olvidos o sentirse bien, comorbilidades asociadas, polimedición justificada por prescripciones médicas y esquemas combinados farmacoterapéuticos pueden ser modificables para elevar el apego y la calidad de la prescripción en el control de la enfermedad.

### **Referencias bibliográficas**

1. La medicina en Grecia antes y después de Hipócrates. En: Pérez Pérez OF. De los albores a los albores: un recorrido por la historia de la medicina. La Habana: Ciencias Médicas; 2011. p 53-75.
2. Patel P, Ordunez P, Pette D Di, Escobar MC, Hassell T, Wyss F, *et al.* Mejor control de la presión arterial para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares: Proyecto de Prevención y Tratamiento Estandarizado de la Hipertensión Arterial. Rev Panam Salud Pub. 2017 [acceso 01/06/2020];41:1-12. Disponible en: [https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rpsp/v41/1020-4989-RPSP-41-1.pdf](https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v41/1020-4989-RPSP-41-1.pdf)
3. Pons Barrera E, Alfonso de León JA, Ruau Alderete MC. Control de la hipertensión arterial y la prevención secundaria reduce la cardiopatía isquémica. Objetivo alcanzable. Rev Med Electrón. 2019 [acceso 01/06/2020];41(1):232-38. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v41n1/1684-1824-rme-41-01-232.pdf>
4. González Y, Cardosa E, Carbonell A. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años. Revista de información científica. 2019 [acceso 01/06/2020];15(1):146-56. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinficie/ric-2019/ric192c.pdf>

5. Martín Alfonso L, Bayarre Vea HD, Grau Ábalo JA. Validación del cuestionario MBG para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. Rev Cub Sal Públ. 2015 [acceso 01/06/2020];34(1). Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000100012&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100012&lng=es)
6. Prieto Villanueva SB, Dolores Huaman MI. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes adultos con hipertensión arterial atendidos en el servicio de cardiología del Hospital Militar Central, 2018. [tesis de Especialista]. [Lima, Perú]: Universidad María Auxiliadora; 2019 [acceso 01/06/2020]. Disponible en: [http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/194/35-2019+\(Final\).pdf?sequence=1](http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/194/35-2019+(Final).pdf?sequence=1)
7. Córdova Alarcón SB, Gualotuña Alcívar CL. Identificación del porcentaje de pacientes adultos mayores con mala adherencia al tratamiento antihipertensivo y los factores asociados en la consulta externa de medicina interna de un hospital público de la ciudad de Quito en el primer semestre del 2018. [tesis de especialidad]. [Quito, Ecuador]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018 [acceso 01/07/2019];1(4):[aprox. 8p.]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15557>
8. Pérez MD, León JL, Dueñas A, Alfonzo JP, Navarro DA, Noval R, *et al.* Hipertensión arterial. Guía para el diagnóstico, prevención y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018. p. 6-7.
9. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud de Cuba 2019. La Habana: MINSAP; 2020 [acceso 01/06/2020]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%c3%b3nico-Espa%c3%b1ol-2019-ed-2020.pdf>
10. Valencia Monsalvez F, Mendoza Parra S, Luengo Machuc AL. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (mmas-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. Rev Perú Med Exp Salud Pub. 2017 Apr-Jun [acceso 01/06/2020];34(2):245-49. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2017.v34n2/245-249/>

11. Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez E, Busquets Gil A, Rodríguez Chamorro A, Pérez Merino EM, Faus Dáder MJ, *et al.* Herramientas para identificar el incumplimiento farmacoterapéutico desde la farmacia comunitaria. *Pharmaceutical Care España*. 2009 [acceso 01/06/2020];11(4). Disponible en: [https://pharmaceutical-care.org/revista/doccontenidos/articulos/6\\_REVISION.pdf](https://pharmaceutical-care.org/revista/doccontenidos/articulos/6_REVISION.pdf)
12. Ramírez AR. Polifarmacia en el consultorio médico de familia 9, Área II. Una evaluación desde la comunidad. [tesis de especialista]. [Cienfuegos]: Médica Jims, S.L; 2017. [acceso 01/06/2020]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/324938196\\_Polifarmacia\\_en\\_adultos\\_mayores\\_del\\_Consultorio\\_Medico\\_de\\_Familia-9\\_Area-II\\_Una\\_evaluacion\\_desde\\_la\\_comunidad](https://www.researchgate.net/publication/324938196_Polifarmacia_en_adultos_mayores_del_Consultorio_Medico_de_Familia-9_Area-II_Una_evaluacion_desde_la_comunidad)
13. Bayarre H, Hersford R, Oliva M. Estadística descriptiva y estadística en salud. Facultad de tecnología de la salud; 1998. p. 104-108.
14. López Vázquez SA, Chávez Vega R. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2016 [acceso 01/06/2020];15(1):40-50. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v15n1/rhcm06116.pdf>
15. Tagle R, Acevedo M. Objetivos terapéuticos en hipertensión arterial: metas de presión arterial en los diversos subgrupos de hipertensos. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2018 [acceso 01/06/2020];29(1):21-32. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300105>
16. Bertoldo P, Ascar G, Campana Y, Martín T, Moretti M, Tiscornia L, *et al.* Cumplimiento terapéutico en pacientes con enfermedades crónicas. *Rev Cubana Farm*. 2016 [acceso 01/06/2020];47(4):468-74. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75152013000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152013000400006&lng=es)
17. Quintana Setién C, Fernández-Britto Rodríguez JE. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. *Rev Cubana Invest Bioméd*. 2018 [acceso 01/06/2020];28(2).

Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002009000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000200007&lng=es)

18. Pomares-Avalos A, Vázquez-Núñez M, Ruíz-Domínguez E. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Revista Finlay. 2017 [acceso 01/06/2020];7(2):81-8.

Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/476>

19. Guzmán-Tordecilla DN, Vecino-Ortiz AI, Lucumí D, Mentz G. El estrés crónico como mediador de la relación entre posición socioeconómica y adherencia farmacológica en pacientes hipertensos. Biomédica. 2019 [acceso 01/06/2020];40(2):1-34. Disponible en:

<https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4780/4368>

20. González-Anglada MI. La adherencia, el Talón de Aquiles de la enfermedad Cardiovascular. Rev Calid Asist. 2015 [acceso 01/06/2020];27(2):69-71. Disponible en:

<http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-la-adherencia-el-talon-aquiles-90119119>

21. Luna-Breceda U, Haro-Vázquez SR, Uriostegui-Espíritu LC, Barajas- Gómez TJ de, Rosas-Navarro D. Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial: experiencia en una unidad de medicina familiar de Zapopan Jalisco, México. Rev Aten Familia. 2017 [acceso 01/06/2020];24(3):116-20. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=73031>

22. Rodríguez Chamorro MA. Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular (EMDader-CVIncumplimiento) [tesis doctoral]. [España]: Universidad de Granada, 2009.

23. Ascarza Molina FC. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes adultos mayores en un hospital de lima, Septiembre – Noviembre 2018 [tesis de especialista]. [Lima, Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2019 [acceso 01/06/2020]. Disponible en:

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1725/FASCARZAMOLINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

24. Martínez de Murga G, Sujo M, Estévez A. Adherencia farmacológica en pacientes hipertensos. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2020 [acceso



01/06/2020];36(1):1-13. Disponible en:

<http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/982/320>

25. Torres P, Centurión R, Medina RM, Arací J, González P. Control adecuado de la presión arterial en adultos con medicación antihipertensiva de dos Unidades de Salud Familiar de Luque y Fernando de la Mora, Paraguay, 2018. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2019 [acceso 01/06/2020];6(1):31-40. Disponible en:

<http://www.revistaspmi.org.py/index.php/rvspmi/article/view/18>

26. Hernández Ugalde F, Álvarez Escobar MdC, Martínez Leyva G, Junco Sánchez VL, Valdés Gasmury I, Hidalgo Ruiz M. Polifarmacia en el anciano. Retos y soluciones. Med Electrón. 2018 [acceso 18/05/2020];40(6). Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2640/4087>

27. Asto Silva RA. Factores sociodemográficos y terapéuticos asociados a la baja adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos. [tesis de especialista]. [Trujillo, Perú]: Universidad Nacional de Trujillo; 2018 [acceso 01/06/2020]. Disponible en:

[http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15550/AstoSilva\\_R.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15550/AstoSilva_R.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

28. Eschenhagen T. Tratamiento de la hipertensión. En: Brunton LL. Goodman & Gilman's. The Pharmacological Basis of Therapeutics. 13 ed. México: McGraw-Hill Global Education Holdings; 2018. p. 507-26.

29. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfab C, Handler J, *et al.* Evidence based-guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA 2014; DOI:[10.1001/jama.2013.284427](https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427).

30. Rueda Vidarte JJ. Adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes atendidos por consultorio externo del Hospital Santa Rosa, Piura entre periodo enero marzo 2018. [tesis de especialista]. [Lima, Perú]: [Universidad Nacional De Piura]; 2018 [acceso 01/06/2020]. Disponible en:

<http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1170/CIE-%20RUE-VID-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**Anexo 1** - Cuestionario para la entrevista estructurada

Paciente No. \_\_\_\_ Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

1. Edad \_\_\_\_ en años cumplidos
2. Sexo: \_\_\_\_femenino, \_\_\_\_masculino
3. Nivel escolar: \_\_\_\_primaria, \_\_\_\_ secundaria, \_\_\_\_ técnico medio, \_\_\_\_ preuniversitario, \_\_\_\_ universitario.
4. Enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a la hipertensión arterial.  
\_\_\_\_ Insuficiencia cardiaca, \_\_\_\_ cardiopatía isquémica, \_\_\_\_ diabetes mellitus, \_\_\_\_ enfermedad cerebrovascular, \_\_\_\_ Enfermedad renal crónica. \_\_\_\_ Otra, ¿Cuál?  
\_\_\_\_\_
5. Cantidad en número\_\_\_\_ de medicamentos de consumo regular para todas las enfermedades que padece.
6. Consumo de estos medicamentos por indicación médica\_\_, o por automedicación \_\_\_\_.
7. Medicamento (s) controlado (s) por certificado médico para la HTA.  
Nombre genérico\_\_\_\_\_, disponibilidad para la venta \_\_\_\_ Sí \_\_\_\_ No
8. Causas del incumplimiento del tratamiento farmacológico:  
\_\_\_\_ Carencia del medicamento en farmacia.  
\_\_\_\_ Costo del tratamiento elevado.  
\_\_\_\_ Desconocimiento de los daños en la salud.  
\_\_\_\_ Se me olvida tomarlos.  
\_\_\_\_ Cree no necesitarlos.

**Anexo 2** - Test de Morisky-Green-Levine

Preguntas	Respuesta
1. ¿Deja de tomar alguna vez los medicamentos para tratar su enfermedad?	____ Sí ____ No
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	____ Sí ____ No
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	____ Sí ____ No
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomar la medicación?	____ Sí ____ No

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

### Contribuciones de los autores

*Alicia del Rosario Ramírez Pérez*: conceptualización; curación de datos; análisis formal; redacción – borrador original; redacción revisión - edición.

*José Felipe Ramírez Pérez*: curación de datos; análisis formal; redacción – borrador original; redacción revisión - edición.

*Jorge Calixto Borrell Zayas*: curación de datos; análisis formal; redacción revisión – edición.