



**UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Médico**

**Adherencia terapéutica farmacológica en pacientes hipertensos  
en las parroquias de Monay, Yanuncay y Huayna Cápac en el  
período 2016.**

**Autora: Vanessa Cristina Pineda Pesántez**

**Directora: Dra. Paola Crespo**

**Asesora Metodológica: Dra. Miriann Mora**

**Cuenca – Ecuador**

**2017**

## RESUMEN

**Antecedentes:** La adherencia terapéutica a fármacos hipertensivos genera impacto en la calidad de vida de los pacientes. **Objetivo:** Determinar la adherencia terapéutica farmacológica y los factores asociados en pacientes con hipertensión arterial en las parroquias de Monay, Yanuncay y Huayna Cápac en el año 2016. **Metodología:** Investigación analítica, transversal. Muestra conformada por 211 pacientes hipertensos. Se aplicó una ficha sociodemográfica y recuento de comprimidos, Test de Morisky Green y Test de Batalla. Se utilizó el programa SPSS V15.0 para obtener las frecuencias absolutas, porcentajes, Chi cuadrado y Odds ratio. **Resultados:** Con el conteo de comprimidos se obtuvo una adherencia terapéutica de 77,7%, los Test de Morisky Green y Batalla mostraron un cumplimiento de 36% y 44,5%. La mayoría de los pacientes con buena adherencia son adultos mayores (44,1%, 20,9% y 25,6%), mujeres (47,9, 22,3% y 30,8%), con pareja (55%, 25,6% y 33,2%), que viven acompañados (63,5%, 27,5% y 36,5%) y no tienen otras comorbilidades (39,3%, 18,5% y 23,7%). **Conclusiones:** Se encontró una mayor prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos, la instrucción secundaria o superior se relaciona con una mejor adherencia terapéutica, el resto de variables estudiadas no se encontró asociación estadísticamente significativa.

**Palabras claves:** Adherencia terapéutica, Hipertensos, Centros urbanos.

## ABSTRACT

**Background:** Therapeutic adherence to hypertensive drugs generates an impact on patients' quality of life.

**Objective:** To determine the pharmacological adherence and associated factors in patients with arterial hypertension at *Monay*, *Yanuncay* and *Huayna Capac* parishes, during 2016.

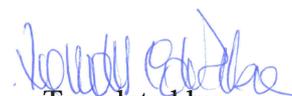
**Methodology:** Analytical, transversal research. The study sample consisted of 211 hypertensive patients. A socio-demographic record and tablet recount were performed, and the Morisky-Green Test and *Batalla* Test were applied. The SPSS V15.0 statistics software program was used to obtain the absolute frequencies, percentages, Chi square and Odds ratio.

**Results:** Through tablet counts, a therapeutic adherence of 77.7% was obtained. The Morisky Green and *Batalla* tests showed compliance of 36% and 44.5%. The majority of patients with good adherence were elderly (44.1%, 20.9% and 25.6%), women (47.9, 22.3% and 30.8%), with a partner (55%, 25.6% and 33.2%); the elderly who live with company (63.5%, 27.5% and 36.5%), and those who do not have other comorbidities (39.3%, 18.5% and 23.7% %).

**Conclusions:** A higher prevalence of therapeutic adherence was found in hypertensive patients. Secondary or higher education was associated with better therapeutic adherence. The rest of variables studied did not find statistically significant association.

**Keywords:** therapeutic adherence, hypertension, urban centers

  
Magali Herge  
UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
Dpto. Idiomas

  
Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

## INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas más frecuentes a nivel mundial, en el año 2000 el 26 % de la población adulta tenía hipertensión. (1) Para el año 2006, la información acerca de la prevalencia de la hipertensión en Latinoamérica era escasa, sin embargo, de acuerdo algunos estudios la prevalencia de esta enfermedad fue mayor en países como Cuba, Uruguay, Venezuela y Ecuador, siendo que él último tenía una prevalencia del 28%. (2) La Organización Mundial de la Salud en el año 2012, reportó “Es la más frecuente de las condiciones que afecta la salud de las personas en todas partes del planeta. A nivel mundial, uno de cada diez adultos tiene diabetes y uno de cada tres padecen de hipertensión arterial, condición responsable de la mitad de las muertes por infartos y por otras patologías cardíacas”. “La hipertensión arterial es un grave problema a nivel mundial, ya que uno de cada tres personas la padecen, siendo esta responsable de distintas patologías cardíacas”. (3) En el Ecuador de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2015 las enfermedades hipertensivas representan la segunda causa de muerte, que representa un 6,64% del total de defunciones en el Ecuador, seguida por enfermedades cerebro vasculares e isquémicas del corazón en un cuarto y sexto puesto del total de defunciones en nuestro país. (4)

Los fármacos utilizados para la hipertensión son muy útiles para el control de la enfermedad, sin embargo, de acuerdo a datos publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 50 % de las personas con enfermedades crónicas abandonan el tratamiento al cabo de un año, y las tasas son aún mayores en países en vías de desarrollo. (5) La toma inadecuada de la medicación para la presión arterial según estudios recientes continúa siendo un problema constante y a la vez preocupante en la población hipertensa. En los países en vías de desarrollo menos del 30% de la población tiene acceso a la medicación y de estos, el 55% no tienen un apego al tratamiento por lo tanto, no logran conseguir un adecuado control de su presión. (6)

La OMS se refiere a la “adherencia terapéutica como la magnitud con la cual el enfermo sigue las instrucciones médicas para llevar a cabo un tratamiento”. (7) Hay varias definiciones para adherencia terapéutica; de forma concreta, es la manera en la que el paciente tiene una conducta responsable frente a la toma de la medicación, seguimiento de un régimen alimenticio específico para la enfermedad u otros cambios en su estilo de vida que deba realizar para así lograr tener controlada la presión y evitar las complicaciones posteriores. (8)

El no tener una adecuada adherencia al tratamiento vuelve a la hipertensión una enfermedad potencialmente letal, no solamente debido a que es un gran factor de riesgo para el desarrollo de otras enfermedades cardiovasculares, sino también porque la enfermedad produce cambios en la vida del paciente a los que tendrá que adaptarse adecuadamente y podría producir trastornos psicológicos como la depresión. (7)

Actualmente hay varios métodos que nos ayudan a determinar el grado de adherencia farmacológica que tienen los pacientes para enfermedades crónicas, sin embargo, no hay uno que sea considerado como el sistema de evaluación idóneo, por lo cual se ha vuelto necesaria la utilización de varios métodos combinados para saber con exactitud el grado de adherencia. (9)

Conteo de medicamentos: Es una técnica fácil y que se puede aplicar a todos los pacientes. Consiste contar cuantas pastillas faltan en el envase y se compara con el número de comprimidos que debería haber de acuerdo con lo prescrito en el centro de salud y el tiempo transcurrido desde el inicio del envase, suministrando un porcentaje estimado de adherencia. (9) En el estudio de Martínez en el año 2007 realizado en el Hospital José Carrasco Arteaga, tomó como un tiempo prudente para realizar la visita domiciliaria en donde se aplica los instrumentos de medición, el lapso de 15 días siendo que algunos pacientes solicitaron la visita antes o después, como media fue de 13,79 días con una desviación estándar de 5,3. (10)

Test de Morisky Green: Este método nos ayuda a valorar si el paciente obedece con la toma del medicamento, fue desarrollado por Morisky Green y Levine para la

hipertensión, pero actualmente es utilizado para varias enfermedades crónicas. Consiste en cuatro preguntas que deben ser respondidas únicamente con sí o no y esto refleja si el paciente cumple con el tratamiento, es decir, nos da conocer la conducta del paciente con su enfermedad. (11) Las preguntas son: “¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?” • “¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?” • “Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?” • “Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?”. (12)

Test de Batalla: Analiza el conocimiento que tiene el paciente de su enfermedad, dirigido esencialmente a HTA y diabetes mellitus. La prueba contiene 3 ítems: 1) ¿Son la HTA o la DM2 enfermedades para toda la vida? 2) ¿Ud. cree que se puede controlar con dieta y/o medicación? 3) Cite 2 o más órganos que pueden lesionarse por la HTA o la DM2 elevadas. Se considera un nivel adecuado de cumplimiento 3 respuestas correctas, e inadecuado menos de 3. Una respuesta incorrecta de las 3 conlleva falta de adherencia. (13)

Al tomar en consideración los diferentes aspectos expuestos anteriormente, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la adherencia terapéutica en los pacientes diagnosticados de hipertensión arterial y su relación con la edad sexo, escolaridad, estado civil, convivencia, actitud y conocimiento acerca de la enfermedad?

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo analítica y transversal. El universo estuvo conformado por los pacientes registrados en los centros de salud de las parroquias urbanas de Monay, Yanuncay y Huayna Cápac de la ciudad de Cuenca. Se llevó a cabo un muestreo aleatorio simple con el programa Epi info V 7.2, cuyo factor de riesgo tenía una frecuencia probabilística considerando una prevalencia (p) de 50%, con un intervalo de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una pérdida del 10%. La muestra estuvo conformada por 211 pacientes hipertensos, de los cuales se distribuyeron en 72 pacientes de Monay, 74 de Yanuncay y 65 de Huayna Cápac.

Previa autorización de los directores de los centros de salud, se obtuvo acceso a las historias clínicas de los pacientes hipertensos de las parroquias en estudio, se conformó la lista y de forma aleatoria se obtuvo una muestra total de 211 pacientes. Se incluyeron pacientes mayores de 30 años con tratamiento para la hipertensión arterial. Se excluyeron aquellos individuos que no estuvieron presentes al momento de la recolección de la información, no desearon de forma voluntaria participar en el estudio, los pacientes con discapacidad mental lo cual sería un limitante para responder adecuadamente la entrevista, con complicaciones de la hipertensión como: insuficiencia cardíaca sintomática, insuficiencia renal sintomática y pacientes con otras comorbilidades como: tuberculosis, cáncer.

Posteriormente, en el área de farmacia se verificó la fecha exacta de recepción de la medicación por los pacientes, el número de comprimidos y el tipo de medicación administrada a través de los recetarios. Tras un lapso de 15 a 20 días se realizó una visita domiciliaria en donde a los participantes se les pidió firmar un consentimiento informado (Anexo # 1) y se les aplicó una ficha sociodemográfica (edad, sexo, estado civil, escolaridad, convivencia y comorbilidades) (Anexo # 2). La adherencia terapéutica farmacológica se midió a través del recuento de comprimidos en el domicilio (se considera buena adherencia en aquel paciente

que ha tomado una cantidad de comprimidos > 80%), el Test de Morisky Green que tiene una sensibilidad de 43,6% y una especificidad del 81% y consta de cuatro preguntas dicotómicas (para considerar una buena adherencia la respuesta de las 4 preguntas debe ser adecuada) (Anexo # 3) y el Test de Batalla que tiene una sensibilidad del 85% y una especificidad del 33% y consta de tres preguntas dicotómicas (las tres respuestas correctas conllevan buena adherencia) (Anexo # 4).

Se utilizó el programa SPSS V 15.0 para obtener las frecuencias absolutas, porcentajes, Chi cuadrado y Odds ratio, que fueron representados en tablas. En el análisis bivariado un valor de  $p < 0,05$  se consideró como estadísticamente significativo, se calculó Odds ratio (OR) con intervalos de confianza del 95% (IC 95%). La financiación de la investigación estuvo a cargo de la autora. Se declara que no existe ningún conflicto de intereses.

## RESULTADOS

**Tabla N° 1. Distribución de las características sociodemográficas de los pacientes hipertensos pertenecientes a las Parroquias: Monay, Yanuncay y Huayna Capac durante el periodo 2016.**

Características sociodemográficas	Sexo				Total		
	Femenino		Masculino		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Edad en años	40-64	65	30,8	22	10,4	87	41,2
	≥65	70	33,2	54	25,6	124	58,8
Estado civil	Casado	75	35,5	42	19,9	117	55,5
	Viudo	27	12,8	6	2,8	33	15,6
	Unión libre	17	8,1	12	5,7	29	13,7
	Divorciado	9	4,3	8	3,8	17	8,1
	Soltero	5	2,4	3	1,4	8	3,8
	Separado	2	0,9	5	2,4	7	3,3
Instrucción	Ninguna	9	4,3	9	4,3	18	8,5
	Primaria	62	29,4	37	17,5	99	46,9
	Secundaria	50	23,7	28	13,3	78	37
	Superior	8	3,8	8	3,8	16	7,6
Convivencia	Acompañado	107	50,7	63	29,9	170	80,6
	Solo	28	13,3	13	6,2	41	19,4
Comorbilidad	Si	68	32,2	37	17,5	105	49,7
	No	67	31,8	39	18,5	106	50,2
Total		135	64	76	36	211	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.  
Elaborado por la autora.

El análisis con base a los datos primarios de recolección de información se caracterizó en su mayoría por el sexo femenino, representando un 64%. Se evidencia una edad promedio de  $67,19 \pm 10,17$  años, la edad mínima es de 49 años (no hubieron participantes menores de 49 años) y la máxima de 81 años, la mayoría son adultos mayores (58,8%). Además, prevalecieron los casados (55,5%), con instrucción primaria (46,9%), que viven acompañados (80,6%). Casi

la mitad de los pacientes tienen otras comorbilidades (49,7%), existiendo polifarmacia.

**Tabla N° 2. Adherencia terapéutica según el conteo de medicación, test de Morisky Green y test de Batalla en las Parroquias de Monay, Yanuncay y Huayna Capac**

Parroquias	Adherencia terapéutica farmacológica											
	Conteo de medicamentos				Test de Morisky Green				Test de Batalla			
	Si		No		Si		No		Si		No	
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	
Monay	56,0	26,5	16,0	7,6	31,0	14,7	41,0	19,4	41,0	19,4	31,0	14,7
Yanuncay	55,0	26,1	19,0	9,0	12,0	5,7	62,0	29,4	31,0	14,7	43,0	20,4
Huayna Cápac	53,0	25,1	12,0	5,7	33,0	15,6	32,0	15,2	22,0	10,4	43,0	20,4
Total	164,0	77,7	47,0	22,3	76,0	36,0	135,0	64,0	94,0	44,5	117,0	55,5

En la Tabla número 2 observamos que, según el conteo de comprimidos, los pacientes de la parroquia de Monay son los más cumplidores del tratamiento farmacológico, con un 26,5% de adherencia. Por otra parte, de acuerdo al Test de Morisky Green, los hipertensos de la parroquia de Huayna Cápac son los que tienen mejor adherencia (15,6%), mientras que el Test de Batalla arrojó que los pacientes de Monay son más cumplidores (19,4%). Estos resultados evidencian que, de las parroquias analizadas, los pacientes que residen en la parroquia de Monay son los que mejor adherencia tienen al tratamiento farmacológico, por otra parte, los de las parroquias de Yanuncay y Huayna Cápac son los menos cumplidores.

**Tabla N°3 Relación entre el conteo de medicación y las características demográficas de los pacientes hipertensos pertenecientes a las parroquias de Monay, Yanuncay y Huayna Capac durante el periodo 2015 - 2016**

Características socio-demográficas			Adherencia terapéutica farmacológica (Conteo de comprimidos)		Total	X <sup>2</sup>	p	OR	IC 95%
			Si	No					
		n							
Edad (Años)	40-64	n 71	16	87	0,94 1gl	0,33	1,48	0,75-2,91	
		% 33,60%	7,60%	41,20%					
	≥65	n 93	31	124	0,94 1gl	0,33	1,48	0,75-2,91	
		% 44,10%	14,70%	58,80%					
Sexo	Femenino	n 101	34	135	1,40 1gl	0,24	0,61	0,30-1,25	
		% 47,90%	16,10%	64,00%					
	Masculino	n 63	13	76	1,40 1gl	0,24	0,61	0,30-1,25	
		% 29,90%	6,20%	36,00%					
Estado civil	Sin pareja	n 48	17	65	0,53 1gl	0,47	0,73	0,37-1,45	
		% 22,70%	8,10%	30,80%					
	Con pareja	n 116	30	146	0,53 1gl	0,47	0,73	0,37-1,45	
		% 55,00%	14,20%	69,20%					
Instrucción	Ninguna/Primaria	n 88	29	117	0,66 1gl	0,42	0,72	0,37-1,40	
		% 41,70%	13,70%	55,50%					
	Secundaria/Superior	n 76	18	94	0,66 1gl	0,42	0,72	0,37-1,40	
		% 36,00%	8,50%	44,50%					
Convivencia	Solo	n 30	11	41	0,33 1gl	0,57	0,73	0,34-1,60	
		% 14,20%	5,20%	19,40%					
	Acompañado	n 134	36	170	0,33 1gl	0,57	0,73	0,34-1,60	
		% 63,50%	17,10%	80,60%					
Comorbilidades	Si	n 81	24	105	0,00 1gl	0,97	0,94	0,49-1,79	
		% 38,40%	11,40%	49,80%					
	No	n 83	23	106	0,00 1gl	0,97	0,94	0,49-1,79	
		% 39,30%	10,90%	50,20%					
<b>Total</b>		n 164	47	211					
		% 77,70%	22,30%	100,00%					

Fuente: Formulario de recolección de datos.  
Elaborado por la autora.

De acuerdo a la adherencia terapéutica farmacológica determinada por el conteo de comprimidos, se evidenció que la mayoría de los pacientes que cumplen con el tratamiento antihipertensivo son adultos mayores (44,1%), mujeres (47,9%) y con pareja (55%). Además, se encontró mayor frecuencia de buena adherencia en las personas que tienen menor nivel académico (41,7%), viven acompañadas (63,5%) y no tienen otras comorbilidades (39,3%). No obstante, no se encontró asociación estadística entre estas características y la adherencia al tratamiento farmacológico ( $p > 0,05$ ).

**Tabla N° 4. Relación entre el test de Morisky Green y las características demográficos de los pacientes hipertensos pertenecientes a las parroquias de Monay, Yanuncay y Huayna Capac durante el periodo 2015 – 2016**

Características socio-demográficas			Adherencia terapéutica farmacológica (Test de Morisky Green)		Total	X <sup>2</sup>	p	OR	IC 95%
			Si	No					
Edad (Años)	40-64	n	32	55	87	0,00 1gl	0,96	1,06	0,60-1,87
		%	15,20%	26,10%	41,20%				
	≥65	n	44	80	124				
		%	20,90%	37,90%	58,80%				
Sexo	Femenino	n	47	88	135	0,11 1gl	0,74	0,87	0,48-1,55
		%	22,30%	41,70%	64,00%				
	Masculino	n	29	47	76				
		%	13,70%	22,30%	36,00%				
Estado civil	Sin pareja	n	22	43	65	0,08 1gl	0,78	0,87	0,47-1,61
		%	10,40%	20,40%	30,80%				
	Con pareja	n	54	92	146				
		%	25,60%	43,60%	69,20%				
Instrucción	Ninguna/Primaria	n	31	86	117	9,43 1gl	0	0,39	0,22-0,70
		%	14,70%	40,80%	55,50%				
	Secundaria/Superior	n	45	49	94				
		%	21,30%	23,20%	44,50%				
Convivencia	Solo	n	18	23	41	0,98 1gl	0,32	1,51	0,76-3,02
		%	8,50%	10,90%	19,40%				
	Acompañado	n	58	112	170				
		%	27,50%	53,10%	80,60%				
Comorbilidades	Si	n	37	68	105	0,01 1gl	0,93	0,94	0,53-1,64
		%	17,50%	32,20%	49,80%				
	No	n	39	67	106				
		%	18,50%	31,80%	50,20%				
<b>Total</b>		n	76	135	211				
		%	36,00%	64,00%	100,00%				

Fuente: Formulario de recolección de datos.  
Elaborado por la autora.

De acuerdo a la adherencia terapéutica farmacológica determinada por Test de Morisky Green, se evidenció que la mayoría de los pacientes que cumplen con el tratamiento antihipertensivo son adultos mayores (20,9%), mujeres (22,3%) y con pareja (25,6%). Además, se encontró mayor frecuencia de buena adherencia en las personas que tienen mayor nivel académico (21,3%), viven acompañadas (27,5%) y no tienen otras comorbilidades (18,5%). Se encontró asociación estadística entre la instrucción y la adherencia al tratamiento ( $p < 0,05$ ), resultando que los pacientes sin instrucción o con un nivel académico primario tienen 0,39 veces menos probabilidad de cumplir adecuadamente la terapia farmacológica antihipertensiva. El resto de características analizadas no mostraron asociación estadística ( $p > 0,05$ ).

**Tabla N° 5. Relación entre el test de Morisky Green y las características demográficos de los pacientes hipertensos pertenecientes a las parroquias de Monay, Yanuncay y Huayna Capac durante el periodo 2015 – 2016**

Características socio-demográficas			Adherencia terapéutica farmacológica (Test de Batalla)		Total	X <sup>2</sup>	p	OR	IC 95%
			Si	No					
Edad (Años)	40-64	n	40	47	87	0,04 1gl	0,84	1,1	0,64-1,91
		%	19,00%	22,30%	41,20%				
	≥65	n	54	70	124				
		%	25,60%	33,20%	58,80%				
Sexo	Femenino	n	65	70	135	0,56 1gl	0,21	1,51	0,85-2,67
		%	30,80%	33,20%	64,00%				
	Masculino	n	29	47	76				
		%	13,70%	22,30%	36,00%				
Estado civil	Sin pareja	n	24	41	65	1,79 1gl	0,18	0,64	0,35-1,16
		%	11,40%	19,40%	30,80%				
	Con pareja	n	70	76	146				
		%	33,20%	36,00%	69,20%				
Instrucción	Ninguna/Primaria	n	39	78	117	12,38 1gl	0	0,36	0,20-0,62
		%	18,50%	37,00%	55,50%				
	Secundaria/Superior	n	55	39	94				
		%	26,10%	18,50%	44,50%				
Convivencia	Solo	n	17	24	41	0,07 1gl	0,79	0,86	0,43-1,71
		%	8,10%	11,40%	19,40%				
	Acompañado	n	77	93	170				
		%	36,50%	44,10%	80,60%				
Comorbilidades	Si	n	44	61	105	0,40 1gl	0,53	0,81	0,47-1,39
		%	20,90%	28,90%	49,80%				
	No	n	50	56	106				
		%	23,70%	26,50%	50,20%				
Total	n	94	117	211					
	%	44,50%	55,50%	100,00%					

Fuente: Formulario de recolección de datos.  
Elaborado por la autora.

De acuerdo a la adherencia terapéutica farmacológica determinada por Test de Batalla, se evidenció que la mayoría de los pacientes que cumplen con el tratamiento antihipertensivo son adultos mayores (25,6%), mujeres (30,8%) y con pareja (33,2%). Además, se encontró mayor frecuencia de buena adherencia en las personas que tienen mayor nivel académico (26,1%), viven acompañadas (36,5%) y no tienen otras comorbilidades (23,7%). Se encontró asociación estadística entre la instrucción y la adherencia al tratamiento ( $p < 0,05$ ), resultando que los pacientes sin instrucción o con un nivel académico primario tienen 0,36 veces menos probabilidad de cumplir adecuadamente la terapia farmacológica antihipertensiva. El resto de características analizadas no mostraron asociación estadística ( $p > 0,05$ ).

## **DISCUSIÓN**

La falta de adherencia al tratamiento farmacológico o incumplimiento terapéutico es un problema prevalente y relevante en la práctica clínica, especialmente en el tratamiento de enfermedades crónicas. Se estima que, en general, un 20-50% de los pacientes no toma sus medicaciones como están prescritas, aunque la tasa de incumplimiento puede variar mucho según la patología. En el contexto de las enfermedades crónicas, la OMS considera la falta de adherencia un tema prioritario de salud pública debido a sus consecuencias negativas: fracasos terapéuticos, mayores tasas de hospitalización y aumento de los costes sanitarios.

(14)

Se analizaron 211 pacientes hipertensos residentes en las parroquias de Monay, Yanuncay y Huayna Cápac de la ciudad de Cuenca en el año 2016, con el objetivo de determinar la adherencia terapéutica farmacológica y los factores asociados. Bajo este marco presentamos los siguientes aspectos.

En cuanto a las características generales de la población estudiada, se evidencia una edad promedio de  $67,19 \pm 10,17$  años, donde la mayoría tiene  $\geq 65$  años

(58,8%). Además, prevaleció el sexo femenino (64%), los casados (55,5%), con instrucción primaria (46,9%), que viven acompañados (80,6%) y no tienen otras comorbilidades (50,2%).

Se realizó el conteo de comprimidos en el domicilio de los pacientes, donde se evidenció que el 77,7% tiene una buena adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. Un estudio realizado en el año 2015 en un centro de salud de primer nivel de atención en la provincia de Cañar, estableció que el cumplimiento terapéutico en los pacientes hipertensos según el conteo directo de tabletas fue de 56,1% (15), inferior al encontrado en nuestro trabajo. De igual manera, un estudio publicado en la ciudad de Cuenca en el año 2016, donde se evaluó la adherencia farmacológica en pacientes hipertensos del Subcentro de Salud El Valle, mostró cifras más bajas: el cumplimiento del tratamiento farmacológico fue del 63.6%. (16) Se realizó un estudio en el 2017 por Siguenza y Soria en el área rural en donde se observó una adherencia terapéutica farmacológica de 65% según el conteo de medicación, siendo esta inferior a la encontrada en el presente estudio. Se evidencio que en ambos estudios no hubo asociación estadística entre la adherencia terapéutica y las variables estudiadas. Por otra parte, en la investigación Siguenza y Soria obtuvieron una mayor adherencia con el test de Morisky Green que refleja una mayor actitud frente al tratamiento de los pacientes hipertensos del área rural, (17) lo cual difiere de nuestra investigación en donde se obtuvo una mayor adherencia con el test de Batalla el cual refleja un mayor conocimiento de la enfermedad.

El hecho de encontrar una mayor adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos puede ser el resultado del aumento de la cobertura en salud pública que se ha producido en los últimos años en nuestro país, además del fortalecimiento del modelo de atención (MAIS) en el primer nivel de salud, estrategias como club de hipertensos, visitas domiciliarias, centros de salud accesibles, que puede estar influyendo sobre el cumplimiento adecuado en los pacientes del tratamiento de las enfermedades crónicas. Sin embargo, existe un

22,3% de personas que no cumplen con su tratamiento, por lo que es necesario continuar con el trabajo para conseguir una mejor adherencia al tratamiento antihipertensivo y de esta manera mejorar la calidad de vida.

A más del conteo de comprimidos, se aplicó el Test de Morisky Green y el Test de Batalla, que mostraron una adherencia al tratamiento del 36% y 44,5% respectivamente. Como observamos, existe una gran variabilidad en los resultados de la adherencia según el instrumento que se utilice. Un estudio español publicado en el año 2012 que valoró el cumplimiento terapéutico en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus 2, también mostró la variabilidad de resultados utilizando estos métodos. En ese grupo de pacientes se encontró una adherencia al tratamiento del 61 % según el conteo de tabletas, del 49% de acuerdo al Test de Morisky Green y del 39% con el Test de Batalla. (13) Esta variación según el método puede deberse a que los test utilizados son autoinformes y esto conlleva un sesgo de deseabilidad social y de reactividad, es decir, que el paciente conozca que está participando de un estudio puede condicionar su respuesta, y por ende modificará el resultado final.

De acuerdo a los tres métodos utilizados para medir la adherencia terapéutica farmacológica, se evidenció que la mayoría de los pacientes que cumplen con el tratamiento antihipertensivo son adultos mayores (44,1%, 20,9% y 25,6%), sin encontrarse asociación. Un estudio peruano publicado en año 2015 mostró resultados similares, al evaluar 291 hipertensos se reveló que los pacientes con buena adherencia al tratamiento tenían en casi todos los casos  $\geq 65$  años de edad (80%). (18) A pesar del deterioro cognitivo que sufren las personas en las últimas décadas de la vida, y que pudiera influir negativamente en la adherencia terapéutica de su enfermedad, debemos tener en cuenta que después de los 65 años ocurre la jubilación, con lo cual los pacientes tendrán más tiempo para dedicarse al cuidado de su salud, y en este caso a estar más pendiente de tomar adecuadamente los medicamentos que le fueron prescritos.

En cuanto al sexo, se evidenció una mayor frecuencia de mujeres con buena adherencia al tratamiento antihipertensivo (47,9%, 22,3% y 30,8%), sin encontrar

asociación estadística entre ambas variables. Un estudio Chileno (2014) con una muestra de 513 pacientes hipertensos expuso resultados similares, demostrando que en el sexo femenino existe una mejor adherencia al tratamiento farmacológico (36,3%). (19) En este aspecto, pareciera que las mujeres tienen una mayor conciencia sobre el cuidado de la salud, lo que conlleva a que cumplan con mayor rigurosidad las recomendaciones terapéuticas indicadas por el médico.

Asimismo, hay un mayor número de pacientes con un buen cumplimiento del tratamiento que tienen pareja (55%, 25,6% y 33,2%), pero no se halló asociación estadística entre ambas variables. Un estudio publicado en el año 2016 en la ciudad de Ambato apoya nuestros resultados, en esa ocasión se analizaron 110 personas hipertensas, encontrando que el 86,7% de los pacientes con buena adherencia farmacológica estaban casados. (20) El apoyo familiar, principalmente de la pareja, juega un papel muy importante en el apego al tratamiento en las enfermedades crónicas, teniendo resultados positivos en el cumplimiento de la toma de los medicamentos.

Al analizar la instrucción de los participantes, se encontraron resultados contradictorios, según el conteo de comprimidos la mayor frecuencia de personas con buena adherencia farmacológica tienen un bajo nivel académico (41,7%), mientras que, utilizando el Test de Morisky Green y el Test de Batalla resultaron más cumplidores los sujetos con mayor nivel educativo (21,3% y 26,1%). Esta variable mostró asociación estadística, evidenciándose que los pacientes sin instrucción o que han alcanzado la instrucción primaria tienen 0,36 y 0,39 veces menos probabilidad de cumplir adecuadamente la terapia farmacológica antihipertensiva. En este aspecto, un estudio realizado en Perú mostró resultados similares, al evaluar 340 pacientes hipertensos de consultorios de cardiología en el período mayo-agosto de 2015, se encontró que predominaron las personas con un adecuado cumplimiento del tratamiento que tenían instrucción superior (48,7%). (21) No obstante, la capacidad que posea el médico de transmitir las indicaciones para el cumplimiento de la terapia farmacológica pudiera incidir en la comprensión del paciente, más allá de su nivel educativo, y esto pudiera ser un factor que

provoque la variabilidad de resultados obtenida en nuestro trabajo. El profesional sanitario debe brindar las indicaciones terapéuticas de forma clara y simple, logrando la total comprensión de la persona en cuanto a su enfermedad y al tratamiento que va a recibir, evitando que el grado de instrucción sea una limitante para el éxito terapéutico.

Por otro lado, la mayoría de los pacientes adheridos al tratamiento viven acompañados (63,5%, 27,5% y 36,5%), no obstante, no se encontró asociación estadística con esta característica. Un estudio mexicano realizado en el año 2013 demostró que un factor influyente en la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos es el apoyo moral e instrumental, proporcionado por familiares. (22) La supervisión de las personas que conviven con los pacientes con hipertensión arterial sobre la toma de sus medicamentos mejora el cumplimiento del tratamiento.

Finalmente, hubo una mayor cantidad de sujetos con un buen cumplimiento de su terapia farmacológica antihipertensiva que no padecen otras comorbilidades (39,3%, 18,5% y 23,7%), sin estar asociado estadísticamente. En Paraguay en el año 2014 se encontraron resultados similares, donde al analizar la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes ambulatorios de un hospital urbano, se evidenció mejor cumplimiento en aquellos con ninguna o sólo una comorbilidad asociada (78%). (23) La presencia de otras enfermedades crónicas requiere la toma de otros fármacos, y esta polifarmacia tendrá un impacto negativo en la adherencia terapéutica global.

## **CONCLUSIONES**

1. En mi estudio se encontró una mayor prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos, en comparación con estudios locales.
2. La instrucción secundaria o superior es un factor protector para obtener una mayor adherencia terapéutica, no se encontró asociación estadística con las demás variables estudiadas.

## RECOMENDACIONES

- Educar a los pacientes hipertensos y a los familiares o cuidadores sobre la enfermedad que padecen.
- Realizar talleres en los centros y subcentros de salud que promuevan de manera didáctica el apego al tratamiento farmacológico en los pacientes con hipertensión arterial, particularmente en las parroquias de Yanuncay y Huayna Cápac que es donde existe menos adherencia terapéutica.
- Capacitar a los médicos, tanto del primer nivel de atención como los de mayor complejidad, sobre técnicas eficaces que permitan indicarle de manera comprensible la terapéutica a los pacientes, cualquiera q sea su nivel académico.
- Establecer chequeos periódicos de adherencia terapéutica farmacológica en los pacientes, sin esperar a que sean evidentes las complicaciones por la falla del tratamiento.
- Implementar, con la ayuda del trabajador social de la unidad operativa, controles más rigurosos sobre adherencia terapéutica en los pacientes que viven solos o están desatendidos.
- Protocolizar la evaluación de la adherencia farmacológica antihipertensiva de manera habitual en las consultas médicas, ya sea intramural o en la visita domiciliaria.
- El estudio de la adherencia terapéutica farmacológica en los pacientes hipertensos debe ser dinámico, por lo que es necesario la realización de nuevas investigaciones que permitan una mayor comprensión de la situación en nuestro medio, donde se asocien varios instrumentos de medición.

## REFERENCIAS

1. Alhalaiqa F., Deane K., Nawafleh A., Clark A., & Gray R. La adhesión a la terapia de medicación los pacientes que no cumplen con la hipertensión: un ensayo controlado aleatorio. [Internet]. 2011 [citado 2015 Ago 03]; Disponible en: <http://www.nature.com/jhh/journal/v26/n2/full/jhh2010133a.html>
2. Hernández A., José M., Padilla A., Cristina M. La hipertensión en Latinoamérica. 2006. Revista Latinoamericana de Hipertensión, vol. 1, núm. 1, enero-marzo, 2006, pp. 14. [Internet]. 2006 [citado 2016 Jun 22]; Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/1702/170217078002.pdf>
3. Belfaz B., Aguirre Oscar. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: Análisis. [Internet]. 2013 [citado 2016 Jun 22]; Disponible en: <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis8.pdf>
4. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Compendio estadístico 2015. [Internet]. 2017 [citado 2017 Jun 20]; Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/compendio-estadistico-2015/>
5. Mérida L. Estudio de la adherencia al Tratamiento antihipertensivo. [Internet]. 2013 [citado 2016 Jun 22]. Disponible en: [Http://academica-e.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/7803/master\\_gestion\\_Cuidados\\_enfermeria\\_Lorena\\_merino.pdf](Http://academica-e.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/7803/master_gestion_Cuidados_enfermeria_Lorena_merino.pdf) secuencia = 1 y = y isAllowed
6. Chacón J., Sandoval D., Muñoz R., Romero T. Assessment of blood pressure control and adherence in hypertensive patients followed in the Cardiovascular Health Program (CHP): Association with clinical, socioeconomic and psychosocial characteristics. Rev Chil Cardiol [Internet]. 2015 Apr [cited 2017 Sep 22] ; 34( 1 ): 18-27. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-85602015000100002&lng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602015000100002&lng=en).
7. Ambaw A., Alemie G., Yohannes S., & Mengesha Z. Adherence to antihypertensive treatment and associated factors among patients on follow up at University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia. [Internet]. 2012 [citado 2015 Ago 22]. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/282>
8. Gutiérrez M., Lopetegi P., Sánchez I., & Garaigordobil M. Cumplimiento terapéutico en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus 2. [Internet]. 2012 [citado 2016 Jun 22]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-cumplimiento-terapeutico-pacientes-con-hipertension-90119120>

9. Rodríguez M., García E., Amariles P., Chararro A., & Faus M. Revisión de tests de medicación del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Atem Primario*, 413-417. 2008.
10. Martínez, Adherencia a la terapéutica farmacológica en pacientes hipertensos del Hospital "José Carrasco Arteaga" del IESS. [Internet]. 2007. [citado 2017 Oct 10]. Disponible en <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/19998/1/Fray%20Martinez%20Reyes.pdf>.
11. Nuñez A., Luque A., & Auriolos E. Adherencia al tratamiento en pacientes polimedicados mayores de 65 años con prescripción por principio activo. [Internet]. 2014 [citado 2015 Feb 15]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-al-tratamiento-pacientes-polimedicados-90309436>
12. Conthe P., Márquez E., Pinto J., Fernández N., Ollero M., Barragán B., Aliaga A., González M. Una aproximación multidisciplinar al problema de la adherencia terapéutica en las enfermedades crónicas: estado de la situación y perspectivas de futuro. [Internet]. 2012 [citado 2017 Sep 24]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/adherencia-terapeutica-enfermedades-cronicas.pdf>
13. Gutiérrez M., Lopetegi P., Sánchez I., Garaigordobil M. Cumplimiento terapéutico en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus. *Rev Calid Asist*. 2012;27(2):72---77. [Internet]. 2012 [citado 2017 Sep 19]. Disponible en: [http://www.sc.ehu.es/ptwgalam/art\\_completo/2012/Revista%20Calidad%20Asistencial%20%202012.pdf](http://www.sc.ehu.es/ptwgalam/art_completo/2012/Revista%20Calidad%20Asistencial%20%202012.pdf)
14. Departamento de Sanidad del País Vasco. Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. *Infac volumen 19 • Nº 1 • 2011*. [Internet]. 2011 [citado 2017 Sep 22]. Disponible en: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime\\_infac/eu\\_miez/adjuntos/infac\\_v19\\_n1.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac/eu_miez/adjuntos/infac_v19_n1.pdf)
15. Jumbo R. Satisfacción familiar del paciente hipertenso y su relación con la adherencia al tratamiento farmacológico. *Unidad de primer nivel de atención de Guapán, Cañar agosto-septiembre 2015*. [Internet]. 2016 [citado 2017 Sep 24]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/6442/1/12580.pdf>

16. Arévalo M., López M., López D., Martínez F. Adherencia a la Terapéutica Farmacológica en Pacientes con Hipertensión Arterial. *Rev Med HJCA* 2016; 8(1): 8-13. [Internet]. 2016 [citado 2017 Sep 22]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14410/2016.8.1.ao.01>
17. Sigüenza N, Soria J. Adherencia terapéutica farmacológica en pacientes hipertensos en las parroquias Baños, El Valle y Turi, período 2016. [Tesis doctoral]. Cuenca. Universidad del Azuay; 2017.
18. Montoya L. Factores asociados al paciente y adherencia al tratamiento con enalapril. Policínico El Porvenir Essalud marzo - agosto 2013. [Internet]. 2015 [citado 2017 Sep 24]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2653/TESIS%20MAESTRIA%20LILIANA%20%20ROSARIO%20MONTROYA%20SEVILLANO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Sandoval D., Chacón J., Muñoz R., Henríquez Ó., Koch E., Romero T. Influence of psychosocial factors on adherence to antihypertensive drug therapy: Results from a Cardiovascular Health Program cohort followed in the Metropolitan Region of Santiago, Chile. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2014 Oct [citado 2017 Sep 24] ; 142( 10 ): 1245-1252. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872014001000003&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014001000003&lng=es).
20. Chiluzza M. Factores que influyen sobre la adherencia terapéutica en la hipertensión arterial, Parroquia San Andrés. [Internet]. 2016 [citado 2017 Sep 22]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24245/1/Chiluzza%20Ram%C3%ADrez%20Mayra%20Alexandra.pdf>
21. Rodríguez J., Solís R., Rogic S., Román Y., Reyes M. Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima, Perú. 2015. *Rev. Fac. Med.* 2017 Vol. 65 No. 1: 55-60. [Internet]. 2017 [citado 2017 Sep 22]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n1/0120-0011-rfmun-65-01-00055.pdf>
22. Cabrera M., López J., Villaseñor M., Hernández J., Granados Á., Reyes R., Cruz L., et al. Adherencia terapéutica de los pacientes con hipertensión arterial sistémica y factores coadyuvantes, de la Colonia "Juan Escutia", Delegación Iztapalapa, México, D.F. 2013. *VERTIENTES Revista Especializada en Ciencias de la Salud*, 16(2):62-68, 2013. [Internet]. 2013

[citado 2017 Sep 25]. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/vertientes/vre-2013/vre132d.pdf>

23. Aid J. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes ambulatorios de un hospital urbano. *Rev. Virtual Soc. Parag. Med. Int.* [Internet]. 2015 Sep [cited 2017 Sep 24] ; 2( 2 ): 43-51. Disponible en:  
[http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2312-38932015000200005&lng=en](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932015000200005&lng=en)

## ANEXOS

### Anexo # 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### Consentimiento informado

Declaro haber leído y entendido todo lo escrito en este formulario de consentimiento informado y que su contenido me ha sido explicado con un lenguaje sencillo y claro. Mis preguntas han sido respondidas. Consiento voluntariamente participar en este estudio.

No estoy participando en otro proyecto de investigación en este momento, ni lo he hecho en los treinta (30) días previos a la firma de este consentimiento informado.

**Iniciales del sujeto:** \_\_\_\_\_

Al firmar este formulario de consentimiento informado, no renuncio a ninguno de mis derechos legales.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

\_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Firma del sujeto de investigación

\_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía

\_\_\_\_\_

Nombre del sujeto de investigación

\_\_\_\_\_

Firma de la persona que explicó el contenido del consentimiento

---

Nombre de la persona que explicó el consentimiento

**Si el participante es analfabeto:**

Se me ha leído la información respecto al estudio en el que me proponen participar. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente la preguntas que he realizado.

Declaro que se me ha leído este formulario de consentimiento informado y que su contenido me ha sido explicado. Mis preguntas han sido respondidas. Consiento voluntariamente participar en este estudio.

No estoy participando en otro proyecto de investigación en este momento, ni lo he hecho en los treinta (30) días previos a la firma del consentimiento informado.

**Iniciales del sujeto:** \_\_\_\_\_

Al firmar este formulario de consentimiento informado, no renuncio a ninguna de mis derechos legales.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

Fecha \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Firma del sujeto de investigación

---

Cédula de ciudadanía

---

Nombre del sujeto de investigación

---

Firma de la persona que explicó el contenido del consentimiento

---

Nombre de la persona que explicó el consentimiento

Huella dactilar de participante



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Firma del Testigo

\_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía

**Investigador**

He dado lectura y he aclarado las dudas generadas por el participante del documento de consentimiento informado. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libre y voluntariamente.

Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento Informado

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Firma del investigador

Fecha

\_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía

**Anexo # 2. FICHA SOCIO-DEMOGRÁFICA****FORMULARIO DE ENCUESTA  
UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
ESCUELA DE MEDICINA****Adherencia terapéutica farmacológica en pacientes hipertensos  
en las parroquias de Monay, Yanuncay y Huayna Cápac en el  
período 2016.**

**Instrucciones:** Por favor responda o marque con una X en la opción que elija como respuesta a cada una de las preguntas.

**1. Edad en años cumplidos:** \_\_\_\_\_

**2. Sexo:**

Masculino ( )

Femenino ( )

**3. Estado civil:**

• Soltero ( )

• Casado ( )

• Viudo ( )

• Divorciado ( )

- Unión libre ( )

**4. Nivel educacional:**

- Ninguno ( )
- Primaria ( )
- Secundaria ( )
- Superior ( )

**5. Convivencia**

- Vive solo ( )
- Vive acompañado ( )

**6. ¿Posee otra comorbilidad?**

- Si ( )
- No ( )

**Anexo # 3. TEST DE MORISKY GREEN**

**1. ¿Se ha olvidado alguna vez de tomar la medicación?**

SI .....

NO.....

**2. ¿Toma la medicación a la hora indicada?**

SI .....

NO.....

**3. Cuando se encuentra bien, ¿Deja de tomar la medicación?**

SI .....

NO.....

**4. ¿Si alguna vez se siente mal, deja de tomar la medicación?**

SI .....

NO.....

**Anexo # 4. TEST DE BATALLA**

**1. ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?**

SI .....

NO.....

**2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?**

SI .....

NO.....

**3. Marque 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.**

Corazón ( )

Ojos ( )

Estomago ( )

Hígado ( )

Vasos sanguíneos ( )

Cerebro ( )

Riñón ( )