



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias Químicas

Carrera de Bioquímica y Farmacia

Adherencia farmacológica en pacientes con terapia antihipertensiva atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca

Trabajo de titulación previo a
la obtención del título de
Bioquímico Farmacéutico

Autor:

Álvaro Valentín Campoverde Sigüenza

CI: 0302026828

Correo electrónico: avcs_0983@hotmail.com

Directora:

BQF. Maritza Raphaela Ochoa Castro Mgt.

CI: 0301842090

Cuenca - Ecuador

12 de febrero de 2021



Resumen:

La HTA es una patología crónica que se caracteriza por una presión arterial persistentemente alta (mayor a 140/90mmHg) y es el factor de riesgo modificable más importante de morbimortalidad en todo el mundo, asociada a mayor riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV) que puede conllevar a la muerte del paciente. Por tal razón, es importante que estas personas tengan los conocimientos adecuados para mejorar su adherencia terapéutica. En esta investigación se planteó como objetivo determinar la adherencia farmacológica en pacientes con terapia antihipertensiva atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca, la metodología aplicada correspondió a un estudio observacional, descriptivo y transversal, y para la recolección de información se aplicó los Test de Morisky Green Levine y el Test de Batalla, a 48 pacientes con diagnóstico de HTA quienes cumplieron con los criterios de inclusión, que estén recibiendo tratamiento para esta enfermedad; y que fueron atendidos ambulatoriamente en consulta externa en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca en el mes de marzo del 2020. Como resultado del presente estudio, con respecto al cuestionario de Morisky, se obtuvo que el 50% de los pacientes respondieron correctamente este test, mientras que la otra mitad demostraron no ser adherentes al tratamiento farmacológico. Finalmente, mediante el cuestionario de Batalla, el 46% de los pacientes encuestados demostraron no conocer sobre su enfermedad debido a que respondieron erradamente las preguntas realizadas, mientras que el 54% de los pacientes respondió correctamente, y se consideran cumplidores.

Palabras claves: Conocimiento. Test de Morisky Green Levine. Test de Batalla. HTA. Adherencia Terapéutica.



Abstract:

HT is a chronic disease characterized by persistently high blood pressure (greater than 140 / 90mmHg) and is the most important modifiable risk factor for morbidity and mortality in the world, associated with an increased risk of cardiovascular disease (CVD) that can lead to the death of the patient. For this reason, it is important that these people have adequate knowledge to improve their therapeutic adherence. The objective of this research was to determine the pharmacological adherence in patients with antihypertensive therapy treated at the Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca, the applied methodology corresponded to an observational, descriptive and cross-sectional study, and for the collection of information it was applied the Morisky Green Levine Test and the Battle Test, to 48 patients with a diagnosis of hypertension who met the inclusion criteria, who are receiving treatment for this disease; and that they were seen on an outpatient basis at the Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca in March 2020. As a result of the present study, regarding the Morisky questionnaire, it was obtained that 50% of the patients responded This test was correct, while the other half proved not to be adherent to pharmacological treatment. Finally, through the Battle questionnaire, 46% of the surveyed patients demonstrated that they did not know about their disease because they answered the questions asked incorrectly, while 54% of the patients answered correctly, and consider themselves compliant.

Keywords: Knowledge. Morisky Green Levine Test. Battle Test. Arterial Hypertension. Therapeutic Adherence.



Índice del Trabajo

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INDICE	3
LISTA DE TABLAS	6
LISTA DE ANEXOS	7
CLAÚSULAS DE DERECHO DE AUTOR	Error! Bookmark not defined.
CLÁUSULAS DE PROPIEDAD INTELECTUAL.....	Error! Bookmark not defined.
ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA	10
DEDICATORIA.....	11
AGRADECIMIENTO.....	12
1. INTRODUCCIÓN.....	13
1.1 Objetivos de Estudio.....	14
1.1.1 Objetivo general:	14
1.1.2 Objetivos específicos:.....	14
CAPÍTULO I.....	15
1. MARCO TEÓRICO	15
1.1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	15
1.1.1 Definición y Clasificación.....	15
1.1.2 Estratificación de riesgo	16
1.1.3 Etiopatogenia: tipos y causas de hipertensión	17
1.1.4 Fisiopatología	18
1.1.5 Factores de riesgo	18
1.1.6 Tratamiento.....	19



1.2 Enfermedades Crónicas Degenerativas	21
1.3 Adherencia al tratamiento farmacológico.....	21
1.4 Comportamientos de adherencia	22
1.5 Influencia del conocimiento sobre HTA en la adherencia al tratamiento	23
1.6 Razón de la no adherencia al tratamiento.....	23
1.7 Tipos de no adherencia al tratamiento.....	24
1.8 Riesgos de mala adherencia.....	25
1.9 Factores que favorecen el cumplimiento	26
1.10 Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica.....	27
Combinadas: debido al origen multifactorial del incumplimiento, se puede justificar su uso. Las estrategias combinadas más utilizadas son las estrategias informativas/educacionales con estrategias conductuales o técnicas.(Orueta, 2015).	27
1.11 Promoción de salud	27
1.12 Evaluación de la Adherencia farmacológica	28
1.12.1 Test de Morisky Green Levine	28
1.12.2 Test de Batalla	29
CAPÍTULO II.....	30
II. METODOLOGÍA	30
2.1 MATERIALES Y MÉTODOS.....	30
2.1.1 Tipo de estudio	30
2.1.2 Universo de estudio	30
2.2 MUESTRA.....	30
2.2.1 Criterios de selección.....	30
2.3 PROCEDIMIENTOS	31
2.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	32
CAPÍTULO III	33



III. RESULTADOS	33
CAPÍTULO IV	38
IV. DISCUSIÓN.....	38
CAPÍTULO V	41
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS	46
TEST DE BATALLA.....	46



LISTA DE TABLAS

<u>Tabla 1.</u> Clasificación de la PA de la Sociedad Europea de Hipertensión (SEH) -Sociedad Europea de Cardiología (SEC) y JointNational Committe-7 (JNC-7).	15
<u>Tabla 2.</u> Factores que influyen en el pronóstico de la HTA.	16
<u>Tabla 3.</u> Clasificación etiológica de la HTA	17
<u>Tabla 4.</u> Tipos de no adherencia.....	25
<u>Tabla 5.</u> Criterios de inclusión y exclusión para los participantes.	30
<u>Tabla 6.</u> Rango de edad de los pacientes.	33
<u>Tabla 7.</u> Sexo de los pacientes.....	33
<u>Tabla 8.</u> Nivel de instrucción de los pacientes	34
<u>Tabla 9.</u> Tipo de fármaco utilizado por los pacientes.....	34
<u>Tabla 10.</u> Olvido de la toma de medicamentos.....	34
<u>Tabla 11.</u> Adherencia mediante cuestionario de Morisky.	35
<u>Tabla 12.</u> Conocimiento sobre la HTA.....	35
<u>Tabla 13.</u> Control de la dieta y medicación.	36
<u>Tabla 14.</u> Órganos que pueden dañarse por presión arterial elevada.	36
<u>Tabla 18.</u> Cumplidores/no cumplidores mediante Cuestionario de Batalla.	37



LISTA DE ANEXOS

<u>Anexo 1. Variable y Operacionalización de Variable</u>	46
<u>Anexo 2. Respuesta al cuestionario de Morisky</u>	47
<u>Anexo 3. Respuestas al Cuestionario de Batalla</u>	49
<u>Anexo 4. Cuestionario utilizado para los pacientes encuestados del hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca</u>	51
<u>Anexo 5. Hoja de Consentimiento Informado</u>	52
<u>Anexo 6. Autorización para iniciar con las encuestas a los pacientes con hipertensión</u>	53



CLAÚSULAS DE DERECHO DE AUTOR

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Álvaro Valentín Campoverde Sigüenza en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Adherencia farmacológica en pacientes con terapia antihipertensiva atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, noviembre de 2020

Álvaro Valentín Campoverde Sigüenza

CI: 0302026828



CLÁUSULAS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Cláusula de Propiedad Intelectual

Álvaro Valentín Campoverde Sigüenza autor del trabajo de titulación "Adherencia farmacológica en pacientes con terapia antihipertensiva atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, noviembre de 2020

Álvaro Valentín Campoverde Sigüenza

CI: 0302026828



ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA

ACV: Accidente cerebrovascular

CV: Cardiovascular

CSH: Conocimientos sobre hipertensión

ECV: Enfermedades cardiovasculares

CI: Cardiopatía isquémica

ECV: Enfermedades cardiovasculares

EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

HTA: HTA sistémica

IMC: Índice de masa corporal

PA: Presión arterial

PAS: Presión Arterial Sistólica

PAD: Presión Arterial Diastólica

SNS: Sistema Nervioso Simpático



DEDICATORIA

A mi madre, quien es el pilar fundamental dentro de mi familia, además de ser la persona que siempre creyó en mí y en todo momento estuvo apoyándome e incentivándome a que pueda realizar este trabajo de titulación, y que así pueda cumplir una de mis metas, que es obtener mi título profesional

A mis hermanos y mi familia que siempre tuvieron una palabra de aliento y apoyo cuando lo necesité.

Álvaro



AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincero agradecimiento en primer lugar a mi familia que sé que siempre puedo contar con el apoyo de ellos, cuando tenga la necesidad.

Así mismo también agradecer de manera especial a la BQF Maritza Ochoa C. Mgt., docente de la Universidad de Cuenca y Tutor de mi trabajo de titulación, quien estuvo guiándome para poder culminar este proyecto.

A la Dra. Ximena Albuja, Directora del Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca y al personal que labora en este centro, por abrirme las puertas de dicha institución y permitirme realizar las encuestas a los pacientes que allí asisten en busca de salud y bienestar.

A mis amigos y compañeros de Farmasol EP, quienes de una u otra manera incentivaron y apoyaron a que pueda realizar este trabajo de Titulación.

A todos, Dios le pague

Álvaro



1. INTRODUCCIÓN

La adherencia farmacológica posibilita a que un paciente pueda continuar con su tratamiento médico de una forma adecuada, y así, pueda mejorar considerablemente su salud. En la última década se ha visto que el cumplimiento al tratamiento por parte del paciente con HTA (HTA), es una pieza clave en el control de su enfermedad (Medina, Rojas, & Vilcachagua, 2017).

Una inadecuada adherencia a largo plazo refiere problemas graves asociados al tratamiento farmacológico, representando un tema indispensable para la salud de los seres humanos, por lo que es necesario que los pacientes accedan de forma gratuita a los medicamentos para tratar de forma rápida y correcta sus enfermedades (Medina, Rojas, & Vilcachagua, 2017).

El principal motivo de los pobres resultados en los tratamientos farmacológicos para la atención de personas con HTA, es la falta de adherencia al tratamiento o a la acción farmacológica por parte del paciente, considerando que la mala adherencia es un impedimento fuerte para que se puedan conseguir los beneficios farmacológicos para varias afecciones médicas (Uthman, Hartley, Rees, Taylor, Ebrahim, & Clarke, 2015). Consecuencia de esto, la adherencia farmacológica se ha convertido un tema de gran interés médico, el mismo que siendo bien aplicado permitiría mejorar el estilo de vida de las personas. La adherencia es un fenómeno bastante complejo y complicado, y hasta el momento no hay intervención individual eficaz que haya podido resolver este reto (Pérez, Franco, Moullin, Martínez, & García, 2015).

Los factores inadecuados que no se relacionan con la adherencia en la toma del medicamento en la población son: olvido de tomas del medicamento, no tomar el medicamento a la hora indicada, sensación de bienestar, efectos adversos de los medicamentos y desconocimiento de la acción, reacción y cuidados de los medicamentos. Cabe señalar que estos factores dificultan la adherencia ya que su importancia radica en un seguimiento adecuado del tratamiento al influir en el éxito o en el fracaso del mismo (Chaves *et al.*, 2016).

La baja adherencia al tratamiento farmacológico es una problemática que aún no se ha estudiado a detalle. Los estudios de este tema son muy pocos en el país, y en la ciudad de Cuenca, principalmente en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca, no existe una investigación que trate estos temas, indicando los datos sobre adherencia al tratamiento antihipertensiva. Por tal motivo, se plantea el siguiente estudio: “Adherencia farmacológica en pacientes con terapia antihipertensiva atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca”.

Así, el estudio realizado en esta ciudad, podrá brindar al personal médico, una información valiosa que podrá garantizar una adherencia adecuada en los pacientes.

Así mismo, este estudio serviría como base para estudios posteriores que busquen la causa de la falta de adherencia en los pacientes estudiados. Así también, se contribuirá al control de la presión arterial, disminución de costos de tratamiento, así como también, reducción de complicaciones ya sean inmediatas o futuras y el descenso de la morbi-mortalidad.



1.1 Objetivos de Estudio

1.1.1 Objetivo general:

Determinar la adherencia farmacológica en pacientes con terapia antihipertensiva atendida en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca.

1.1.2 Objetivos específicos:

- Describir las características socio demográficos de los pacientes adherentes y no adherente, atendido en el Hospital de la Mujer y del Niño de Patamarca.
- Analizar el tipo de tratamiento farmacológico de los pacientes adherentes y no adherentes, atendidos en el Hospital de la Mujer y del Niño de Patamarca.



CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL

1.1.1 Definición y Clasificación

La HTA es una condición clínica multifactorial caracterizada por niveles altos de presión arterial, los mismos que son sostenidos durante el tiempo, esta patología se relaciona de manera frecuente a distintas alteraciones funcionales y/o estructurales de órganos internos tales como: corazón, cerebro, riñones, ojos y vasos sanguíneos, con el consecuente incremento de riesgo para problemas cardiovasculares y cerebrovasculares que pueden llegar a ser fatales (Weschenfelder & Gue, 2014).

De acuerdo a diferentes estudios, los valores a tomar en cuenta para HTA se relacionan de la siguiente manera: presión sistólica o de sístole ≥ 140 mmHg y, para la diastólica tiene que ser ≥ 90 mmHg. En la actualidad, la guía de clasificación más usada de HTA es la de la Sociedad Europea de Hipertensión (SEH)-Sociedad Europea de Cardiología (SEC) y la *JointNational Committee-7* de EE UU (ver tabla 1) (Mancia, Fagar, Narkiewicz, Krzysztof, & Redón, 2013).

Tabla 1. Clasificación de la PA de la Sociedad Europea de Hipertensión (SEH) -Sociedad Europea de Cardiología (SEC) y *JointNational Committe-7* (JNC-7).

SEH-SEC	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)	JNC-7
Óptima	<120	<80	Normal
Normal	120-129	80-84	Prehipertensión
Normal alta	130-139	85-89	Prehipertensión
Hipertensión			
Grado 1	140-159	90-99	Grado 1
Grado 2	160-179	100-109	Grado 2
Grado 3	>180	>110	Grado 2



H. sistólica aislada	>140	<90	H. sistólica aislada
----------------------	------	-----	----------------------

Fuente: Tomada de (Mancia, Fagar, Narkiewicz, Krzysztof, & Redón, 2013).

Se considera presión arterial limítrofe cuando los valores de sístole/diástole están entre 130-139mmHg/85-89 mmHg, mientras que la tensión arterial es óptima si la PA sistólica/diastólica tiene los valores <120 mmHg/<80 mmHg respectivamente. La HTA sistólica aislada se produce cuando solo la cifra de PA sistólica esta elevada a ≥ 140 mmHg y la presión de sístole son menores a 90 mmHg. Cuando las presiones arteriales no están en categorías semejantes, se deberá seleccionarse la presión más alta para colocar al hipertenso dentro de una clasificación. (Mancia *et al.*, 2013).

1.11.2 Estratificación de riesgo

Para el cuidado de los pacientes hipertensos es indispensable no solo valorar los niveles de PA, sino también el riesgo cardiovascular total, pues solo una pequeña parte de los pacientes hipertensos presenta exclusivamente elevación de la PA, la mayoría de los pacientes presentan otros factores de riesgo cardiovascular. Para la estratificación del riesgo cardiovascular total, se deberá valorar una serie de factores de riesgo, tales como: presencia de daño de órganos diana, y de otras condiciones concomitantes (Tabla 2) asociados con la PA (Fernández *et al.*, 2015).

Tabla 2. Factores que influyen en el pronóstico de la HTA.

Factores de riesgo cardiovascular	Daño en órganos vulnerables	Condiciones clínicas asociadas
Niveles de PA sistólica y diastólica (grados 1-3)	Hipertrofia ventricular izquierda	Diabetes
Sexo <ul style="list-style-type: none"> ● Hombres > 55 años ● Mujeres > 65 años 	Microalbuminuria (20-300 mg/día)	Enfermedad Cerebrovascular extensa: <ul style="list-style-type: none"> ● Ictus isquémico ● Hemorragia cerebral
Fumadores	Presencia de placas ateroscleróticas en Rayos x o ultrasonido	Enfermedad cardíaca: <ul style="list-style-type: none"> ● Infarto de miocardio ● Angina ● Revascularización coronaria ● Insuficiencia cardíaca
Dislipidemia: Colesterol total > 6.1 mmol/l (240 mg/dl) LDL-c > 4.0 mmol/l (160 mg/dl)	Retinopatía Hipertensiva de grado III o IV	Enfermedad Renal: Creatinina plasmática > 1.4 (M) ó 1.5 (H) mg/dl (120, 133 umol/l)



HDL-c < 1.0 (H) ó < 1.2 (M) mmol/l (<40 ó <45 mg/dl, respectivamente)		Albuminuria > 300 mg/día
Historia de enfermedad cardiovascular en primer grado antes de los 50 años		Enfermedad Vascular Periférica
Obesidad e inactividad física		

Fuente: Tomada de (Córdova & Domínguez, 2019).

1.11.3 Etiopatogenia: tipos y causas de hipertensión

En gran parte de los casos, aproximadamente el 95%, la HTA es de causa desconocida, es decir, no se conoce la enfermedad o agente para que se desencadene esta patología, a este tipo de HTA se le llama esencial o primaria. Sin embargo, varios estudios confirman que existen factores genéticos y ambientales cuya interacción pueden llegar a desencadenar la patología (Córdova y Domínguez, 2019).

Mientras que en el 5% restante, si se conoce la causa de hipertensión por lo que esta desaparecerá si se logra eliminar el agente externo o la enfermedad que la está provocando (Maicaset *al.*, 2013).

Tabla 3. Clasificación etiológica de la HTA

HTA esencial
HTA secundaria
<ul style="list-style-type: none"> ● Procesos renales: <ul style="list-style-type: none"> Enfermedad renal crónica ● Hipertensión de origen vasculorrenal
Procesos endocrinológicos: <ul style="list-style-type: none"> ● Hiperaldosteronismo ● Feocromocitoma ● Enfermedades tiroideas ● Enfermedad de Crushing
Otras: <ul style="list-style-type: none"> ● Fármacos y drogas <ul style="list-style-type: none"> ➤ Antiinflamatorios no esteroideos ➤ Regaliz y derivados



- Vasoconstrictores nasales
- Cocaína
- Anfetaminas
- Sibutramina
- Síndrome de apnea del sueño

Fuente: Tomada de (Maicaset *al.*, 2013).

1.11.4 Fisiopatología

El sistema circulatorio está constituido por una compleja red de mecanismos los cuales están destinados a mantener las condiciones normales de presión y flujo. De tal forma, una elevación constante de la PA indica que se está presentando una modificación entre los factores que mantienen ese equilibrio (Córdova y Domínguez, 2019).

La PA depende de dos variables: el gasto Cardíaco (GC) que es el volumen de sangre propulsado por el corazón en unidad de tiempo y la resistencia de arterias y arteriolas a dicha presión. (Maicaset *al.*, 2013).

Los factores fisiopatológicos considerados para la aparición de HTA son muy diversos, entre los principales tenemos: la hiperactividad del sistema nervioso simpático (SNS); el incremento en la secreción o la inapropiada actividad de la renina; disfunción endotelial: desequilibrio entre factores vasodilatadores y vasoconstrictores; la resistencia a la acción a la insulina, fundamentalmente a nivel muscular y la hiperinsulinemia resultante (Maicaset *al.*, 2013).

1.11.5 Factores de riesgo

La posibilidad o probabilidad de que una persona desarrolle hipertensión es conocido como factor de riesgo. Los factores de riesgo están muy relacionados con un incremento importante de la enfermedad cardiovascular, y los mismos se dividen en

No modificables: Son aquellos factores que por su origen no pueden ser modificados o tratados (Figuroa & López, 2014).

- **Historia familiar de hipertensión:** Este es un factor importante pues si uno de los padres tiene HTA existe una probabilidad de 25% de que en alguna etapa de la vida se pueda desarrollar HTA, mientras que si los dos padres sufren de esta patología, la probabilidad de sufrir la enfermedad se incrementa rápidamente hasta un 60%.
- **Raza:** es conocido que la HTA se genere con mayor frecuencia en la raza negra, a pesar de esto, por los cambios en el estilo de vida que existe en la actualidad la incidencia en las demás etnias también se ha incrementado.
- **Edad:** En ambos sexos después de los 55 años, según avance la edad también aumenta el riesgo de desarrollar hipertensión.



- **Género:** los hombres son más propensos sufrir HTA, aunque las mujeres, después de la menopausia tienen las mismas probabilidades de desarrollar la enfermedad que los hombres. Este riesgo tardío en las mujeres para desarrollar la HTA, se puede dar por la pérdida de la protección de vasos sanguíneos, la cual está provista por los estrógenos.

Modificables: Son factores relacionados con el estilo de vida de la persona, los mismos pueden ser controlados y/o modificados por cambios a hábitos saludables (Figuroa & López, 2014).

Estos factores pueden ser los siguientes:

- Obesidad y sobrepeso
- sedentarismo
- consumo de Tabaco
- Ingesta Alcohólica
- Alta ingesta de sodio
- Presencia de Estrés

1.11.6 Tratamiento

El objetivo principal del tratamiento para personas hipertensas es lograr disminuir en la mayor cantidad posible en el riesgo CV total a largo plazo, manteniendo o mejorando la calidad de vida del paciente. Para lograr esto se requiere tratar, tanto los valores elevados de PA, así como todos los factores de riesgo, especialmente los factores modificables (De la Sierra *et al.*, 2014).

Los aspectos más importantes que se deben tomar en cuenta son:

- **Control del peso corporal:** el índice de masa corporal (IMC) es un método rápido y sencillo para determinar el grado de obesidad. El IMC óptimo para los pacientes hipertensos está entre 18,5 y 25mmhg. Si el paciente redujera su peso en aproximadamente 4,5 kg disminuirá en promedio 3,7 mmHg la PA sistólica y 2,7 mmHg la diastólica.
- **Incremento de la actividad física:** Para que el paciente pueda disminuir su presión arterial debe practicar ejercicio físico de tipo aeróbico de 30 a 40 minutos/día. El efecto antihipertensivo de la actividad física se basa en la disminución de la estimulación simpática, reduce la rigidez arterial y potencia la sensibilidad a la insulina.
- **Disminución o eliminación de la ingesta alcohólica:** el alcohol proporciona energía desprovista de otros nutrientes. La ingesta alcohólica puede producir una elevación aguda de la PA mediante activación simpática central cuando se consume repetidamente. La dosis máxima permitida de alcohol al día sería de hasta 30 g, y con esto puede disminuir la PA hasta 2-4 mm Hg



- **Reducir la ingesta de sal:** El consumo diario de sodio recomendado en una dieta normal es de aproximadamente 100 mmol/día, lo que equivale a 6 gramos de sal de mesa. La restricción del consumo de sodio reduce moderadamente la cantidad de catecolaminas circulantes, con lo que disminuiría la presión arterial.
- **Eliminación del consumo de Tabaco:** El cigarrillo agrava los problemas de aterosclerosis y daño vascular producido por la HTA. El tabaco incrementa niveles de colesterol sérico, obesidad, así como también agrava la resistencia a la insulina.
- **Estrés:** el estrés puede elevar la presión arterial por la estimulación adrenérgica y liberación de hormonas vasoconstrictoras.

Para el tratamiento farmacológico se deben tomar en consideración los siguientes objetivos de control de la PA:

- La meta de reducción de la presión arterial debe estar por debajo de arterial 140/90 mm Hg en la población Hipertensa.
- En pacientes con diabetes y/o en pacientes que tienen condiciones clínicas asociadas, la meta a alcanzarse de la PA debe ser de <130/80 mm Hg.

En cuanto a los principios del tratamiento farmacológico:

1. Para llegar a la meta de PA óptima, tratamiento antihipertensivo debe iniciarse antes de que se produzca un daño CV significativo.
2. El tratamiento farmacológico se debe mantener durante toda la vida del paciente.
3. El plazo para comprobar respuestas al tratamiento debe estar entre 4-6 semanas. En casos de pacientes hipertensos en estadio 3 y personas con riesgo cardiovascular alto la respuesta debe comprobarse antes de este tiempo.
4. Es fundamental la adherencia al tratamiento por parte del paciente, por tal motivo y por la facilidad del tratamiento, se preferirán los fármacos con efecto antihipertensivo de administración diaria.
5. Si bien el tratamiento antihipertensivo es fundamental para la prevención integral de cualquier riesgo cardiovascular, a menudo es necesario la asociación con otros tratamientos dirigidos a reducir el riesgo cardiovascular añadido, las asociaciones más importantes al tratamiento antihipertensivo están los tratamientos con Estatinas y de antiagregación plaquetaria



1.2 Enfermedades Crónicas Degenerativas

Las enfermedades crónicas se caracterizan por tener alta prevalencia y por la carga de enfermedad que generan. Entre las enfermedades crónicas se pueden mencionar varias patologías, tales como: enfermedades cardiovasculares (ECV), cáncer, enfermedades respiratorias crónicas – enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma y diabetes. La OMS también incluye dentro de esta categoría a los trastornos mentales, enfermedades osteoarticulares, trastornos genéticos, patologías bucodentales, y trastornos de visión y audición (Beratarrechea, 2014).

Según el autor Serra, (Serra & Viera (2018)) este autor afirma que las enfermedades crónico-degenerativas actualmente representa uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud a nivel global. Esta situación se presenta por los motivos siguientes: un alto porcentaje de estas patologías con sus ya conocidas tasas de incidencia, las mismas que día a día van incrementándose, la mortalidad que estas patologías presentan, además que estas enfermedades son la causa de varias discapacidades y el alto costo de tratamiento y hospitalización.

Las enfermedades crónicas graves tienen como origen factores de riesgos comunes pero los mismos también pueden ser modificables. Estos factores son motivo de muchas muertes por este tipo de enfermedades en todos los grupos etarios y sin distinción de sexo. (OMS, 2018). Los factores que más sobresalen son:

- Mala alimentación
- Sedentarismo
- Tabaquismo

Una de las enfermedades crónica degenerativa de mayor relevancia es la HTA, ya que se estima que a nivel mundial hay 691 millones de personas que la padecen, esta patología está considerada como un problema de salud a nivel mundial por ser la principal causa de discapacidades y su alta mortalidad; además también representa un factor preponderante para sufrir enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares. La HTA es causa principal del 49.9% de las enfermedades coronarias y del 64% de los accidentes cerebrovasculares (Córdova & Domínguez, 2019).

1.3 Adherencia al tratamiento farmacológico

La adherencia al tratamiento farmacológico es la estrategia que ayuda a la persona a mantener un buen tratamiento, y así lograr una transformación significativa en su calidad de vida (Carhuallanquiet *al.*, 2016).

Haynes *et. al.*, en el año 1979 definieron el “cumplimiento” como la disposición en la conducta de un paciente a la observancia de los aspectos relacionados con la atención médica destacando que el incumplimiento de los requerimientos médicos puede conllevar a agravar la situación de salud de la persona (Rueda, 2018).



La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió a la terapéutica como el grado en que el comportamiento de una persona: tomar los medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, se corresponden con las recomendaciones acordadas de un prestador de servicio sanitaria (López *et al.*, 2016), además, es una estrategia para mejorar el estilo de vida del paciente considerando las recomendaciones de los médicos (Ibarra & Morillo, 2017).

La OMS ha identificado cinco factores importantes para el tema de adherencia (Rueda, 2018):

- Factores socioeconómicos: sexo, edad, nivel educativo y social del paciente.
- Factores relacionados con el paciente: conocimientos sobre salud, predisposición al cambio de estilos de vida, control y autosuficiencia, olvido y miedo a la dependencia medicamentosa.
- Factores asociados con la farmacoterapia, considerando los costos del tratamiento, así como las diferentes reacciones adversas que puedan provocar los medicamentos.
- Comorbilidades, otras afecciones crónicas, abuso de sustancias, depresión, psicosis, estado mental deteriorado, y gravedad de los síntomas.
- Factores médicos, relación y trato médico-paciente

1.4 Comportamientos de adherencia

La no adhesión al tratamiento farmacológico es considerada un fenómeno complejo y multifactorial desde los años 70. De acuerdo a lo antes mencionado y con el propósito de mejorar las tasas mundiales de adherencia a los tratamientos comúnmente usados, la OMS lanzó en el 2001 el Proyecto sobre Adherencia Terapéutica; a partir de este, se han realizado diferentes estudios con una alta variabilidad de resultados. Se realizó la revisión de recomendaciones para el estudio de la adherencia terapéutica, implicaciones y consecuencias de la no adherencia, escalas que evalúan adherencia, factores predictores, factores que influyen y estrategias de intervención (Reyes *et al.*, 2016).

La adherencia se relaciona con algunos comportamientos o conductas de los pacientes tales como: la incorporación y/o mantenimiento de buenos hábitos de vida, cambio de hábitos riesgosos y que puedan llevar a la progresión de la enfermedad. Los hábitos de adherencia farmacológica incluyen: toma de medicamentos según prescripción médica, asistencia a citas médicas, uso de estrategias para reducir los efectos adversos medicamentosos, búsqueda de información asociada a la enfermedad y el tratamiento, consultas de dudas con el médico tratante, realizar ejercicio físico regularmente, alimentarse saludablemente, manejar los estados emocionales que influyen en los niveles de PA, reducir el consumo de alcohol y cigarrillo, buscar apoyo social, entre otros (Reyes *et al.*, 2016).



1.5 Influencia del conocimiento sobre HTA en la adherencia al tratamiento

Debido a que la HTA constituye una gran problemática, se esperaría que las pacientes hipertensos conozcan su enfermedad, pero esto difiere en varias poblaciones (Rodríguez, Solís, Rogic, & Reyes, 2016). Una explicación para la elevada tasa de no adherencia al tratamiento es que las personas hipertensas no conocen la patología ni su tratamiento farmacológico. La falta de sintomatología de la HTA contribuyen para el desconocimiento de la enfermedad y para que muchos individuos piensen que la enfermedad es intermitente y la misma puede ser tratada con terapias no farmacológicas, como alivio del estrés o remedios caseros (Barreto, Oliveira, & Marcon, 2014).

La relación que existe entre la no adherencia al tratamiento y el conocimiento del paciente sobre la enfermedad y la terapia farmacológica ha sido ya indicada. Sin embargo, esa relación todavía necesita de más evidencias. Además, para que los médicos tratantes puedan actuar de manera más eficiente, proponiendo e implementando acciones que atiendan a las reales necesidades de esta población, se requiere identificar a los pacientes no adherentes al tratamiento, así como también conocer sus características, hábitos y los motivos de la no adherencia. (Hernández, 2018).

Uno de los factores más importantes y que de acuerdo a evidencia científica, ayuda a cumplir los propósitos de adherencia es la educación del paciente hipertenso, al implementar programas de educación sanitaria, se transmite información al paciente que mejorara la satisfacción y la autopercepción de su estado de salud. Además, que facilita al paciente involucrarse de mejor manera en la toma de decisiones con respecto a su enfermedad y al tratamiento de la misma, generando así un cambio conductual que permita alcanzar los objetivos terapéuticos, así también se mejorará la calidad de vida y se impedirá complicaciones y la muerte del paciente (Ibarra & Morillo, 2017).

Es importante establecer ciertas estrategias para realizar un control adecuado del tratamiento de cada uno de los pacientes. De igual forma, fomentar la responsabilidad de los individuos que ya fueron diagnosticados con la enfermedad y se les proporcionó un tratamiento farmacológico (Córdova & Domínguez, 2019).

1.6 Razón de la no adherencia al tratamiento

La falta de adherencia al tratamiento farmacológico es muy frecuente en los pacientes hipertensos. Existen distintos factores que pueden disminuir la adherencia, entre las que se encuentran (Editor CAL, 2016):

Etapas de la enfermedad y condiciones del paciente:

- Sin síntomas
- Condición crónica
- Sin consecuencias rápidas de suspender la terapia
- Aislamiento social



- Complicada situación en el hogar
- Enfermedades psiquiátricas

Los pacientes hipertensos tienen problemas relacionados con el origen de su enfermedad. Los distintos factores contribuyen a una falta de conocimiento, como los siguientes (Vancini, Oliveira, Andrade, & Okuno, 2015):

- La mayoría de los pacientes son asintomáticos y, por ende, frecuentemente no tienen motivación para continuar con su tratamiento.
- La HTA puede iniciar antes de los 40 años, sobre todo en el sexo masculino.
- Los pacientes con HTA, no suelen tratarse una manera frecuente y adecuada, presentando diferentes problemas crónicos que incluyen hiperlipidemia, obesidad, diabetes y reflujo gastroesofágico.

Características del tratamiento (Pomares, Vázquez, & Ruíz, 2017):

- Largo tiempo de terapias
- Complicadas dosificaciones y regímenes.
- Alto costo de los medicamentos
- Los efectos secundarios del consumo alimentario
- Gran variedad de alteraciones del comportamiento
- Falta de horarios específicos de días
- Largo tiempo de espera

La terapia antihipertensiva plantea diferentes retos de adherencia que a menudo se ven agravados por las prácticas clínicas como el uso de regímenes complejos y costosos que pueden tener efectos adversos (Pisano & González, 2014).

En particular, los efectos secundarios son comunes y desalientan la adherencia. Estos efectos rara vez son claros e incluyen el estado de ánimo, la calidad del sueño, la sedación diurna y diferentes funciones neuropsicológicas (OMS, 2014).

1.7 Tipos de no adherencia al tratamiento

La adherencia terapéutica se la considera o califica como una variable binaria (adherencia/no adherencia, cumplidor/no cumplidor); sin embargo, son varios los criterios utilizados para explicar las características de la adherencia al tratamiento (Córdova & Domínguez, 2019).

Los tipos de no adherencia de acuerdo al período de seguimiento se presentan en la siguiente tabla (tabla 4):



Tabla 4. Tipos de no Adherencia.

Incumplimiento parcial	El paciente es adherente al tratamiento solo en ciertos momentos.
Incumplimiento esporádico	El paciente presenta falta adherencia al tratamiento solamente de forma eventual.
Incumplimiento secuencial	El paciente siente mejoría en su salud e interrumpe el tratamiento hasta cuando presenta de nuevo síntomas o molestias.
Cumplimiento de bata blanca	El paciente solo cumple el tratamiento cuando tiene cercana la visita al médico.
Incumplimiento completo	El tratamiento es abandonado completamente por el paciente.

Fuente: Tomada de (Reyes *et al.*, 2016).

Otra clasificación de la No adherencia al tratamiento es la siguiente:

- Primaria: El paciente, luego de la consulta, no lleva la prescripción, o si lleva la misma, no retira los medicamentos de farmacia.
- Secundaria: Se basa en la toma incorrecta de las dosis, es decir, es decir el paciente no cumple con la posología, frecuencia ni horarios de la toma de los medicamentos, o puede suspender el tratamiento de manera temprana (Reyes *et al.*, 2016).

1.8 Riesgos de mala adherencia

Existen algunos riesgos que pueden presentarse en el caso de no existir una adecuada adherencia farmacológica y son los siguientes:

- Falta de respuesta terapéutica

Se presenta como una aparición tardía en la curación, recaída y la presencia de complicaciones. Estas recaídas pueden resultar muy graves, puede empeorar la enfermedad que presenta el paciente, así mismo también pueden ocasionar que con el tiempo, los pacientes no respondan al tratamiento (Córdova & Domínguez, 2019).

- Riesgo de dependencia



Si algunos medicamentos no son tomados de la forma correcta, estos pueden causar problemas graves de dependencia (Hernández, 2018).

- Riesgo de abstinencia y efecto rebote

Si a un medicamento se lo suspende o interrumpe de forma brusca, este puede causar efectos adversos, además de que también podría presentar daños al organismo (Beratarrechea, 2014).

- Riesgo de desarrollar asistencia a los tratamientos

La inadecuada adherencia farmacológica es la principal causa del fracaso terapéutico, de la recaída y la fármaco-resistencia (Córdova & Domínguez, 2019).

- Riesgo de toxicidad

Si el paciente llegase a sobredosificar los medicamentos, van a tener un riesgo mayor de toxicidad, especialmente si se sobredosifica medicamentos que tienen farmacodinamia acumulativa (Reyes, *et al.*, 2016).

1.9 Factores que favorecen el cumplimiento

Los factores que favorecen el cumplimiento en la adherencia farmacológica en los pacientes con HTA son los siguientes:

- No tener dificultad en la toma del medicamento
- Solicitar información necesaria al profesional de enfermería de la correcta administración del medicamento
- No dejar de tomar el medicamento a pesar de presentar sensación de malestar
- Evitar confundir las dosis
- No olvidar tomar el medicamento en la semana
- No tener dificultades económicas para adquirirlo
- No complementar el tratamiento con medicina homeopática
- No considerar que la cantidad de medicamentos que tiene que tomar es excesiva y no tomar los medicamentos al mismo tiempo (Pages & Valverde, 2018).

Se considera que estos factores son importantes en estos pacientes ya que influye directamente en su proceso de adherencia y sería importante potenciarlos, para hacer relevancia en su eficacia (Pages & Valverde, 2018).



1.10 Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica

Existen diferentes estudios que muestran diversas técnicas y estrategias que permiten al paciente mejorar la adherencia terapéutica. Dichas estrategias se agrupan en las siguientes categorías:

Técnicas: se basa en utilizar un esquema terapéutico más simple, donde se disminuyan el número de tomas diarias, para lo cual se puede utilizar combinaciones de fármacos o medicamentos con de liberación sostenida.

Conductuales: se indica al paciente el horario de la tomas de medicamentos mediante recordatorios, especialmente alarmas

Educativas: el objeto de esta estrategia es que el paciente conozca y aprenda sobre la patología, de esta manera pueda mejorar la adherencia del tratamiento prescrito.

De apoyo social y familiar: busca que el hipertenso incremente su adherencia farmacológica a través un soporte social adecuado, además de que familiares o amigos intervengan en el apoyo sobre el control de la enfermedad y tratamiento.

Dirigidas al profesional sanitario: el personal sanitario debe recibir información sobre cómo asesorar a sus pacientes de manera constructiva, así como también deben ser instruidos en la selección racional del régimen terapéutico para la patología, de manera que el tratamiento escogido sea económico, tenga disponibilidad, su posología no sea complicada y que sobretodo no disminuya la calidad de vida del paciente.

Combinadas: debido al origen multifactorial del incumplimiento, se puede justificar su uso. Las estrategias combinadas más utilizadas son las estrategias informativas/educacionales con estrategias conductuales o técnicas. **(Orueta, 2015).**

1.11 Promoción de salud

Se denominan determinantes de la salud a un grupo de procesos que poseen la capacidad de generar ya sea protección o daño para la salud individual y colectiva. Existen cuatro determinantes: conductuales, ambientales, biológicas y sociales (Ministerio de Salud Pública, 2013).

El propósito de la promoción de salud es de disminuir la carga de la enfermedad interviniendo en los determinantes de salud, por medio de educación y capacitación. Esta promoción es muy importante para la salud pública, pues la misma esta aparejada a la vez con todos los esfuerzos realizados para tratar de frenar enfermedades transmisibles, no transmisibles y cualquier otra amenaza para la salud. El reto se basa en coordinar y ejecutar acciones que tengan impacto sobre los determinantes que benefician a la salud, así como también sinergizar con todos aquellos determinantes que puedan incidir de forma eficiente, disminuir el aumento de factores de riesgos



e intentar que la cultura en salud de la población se invierta para mejorar la misma, mejorando la educación individual y colectiva, dando lugar a transformaciones sostenibles en el comportamiento de las personas y lograr reducir así la carga del sistema de salud (Ministerio de Salud Pública, 2013).

Para una adecuada promoción y educación para la salud en la población, existen estrategias entre las cuales están:

- Consejos y asesoramientos
- Educación para la salud individual
- Educación para la salud grupal y/o colectiva
- Información y Comunicación

1.12 Evaluación de la Adherencia farmacológica

Las metodologías más complejas para la evaluación de la adherencia farmacológica se relacionan con la toma de información a través de muestras biológicas ya sea de orina o sangre. Este proceso es muy importante en el área médica para detectar las inconsistencias en el tratamiento de un paciente (Ruilopec&Banegas, 2016). En los últimos 20 años, se han planteado diferentes alternativas para la medición o detección de enfermedades que han resultado eficientes para la prevención de las mismas (Pages& Valverde, 2018).

La escala de adhesión de medicación de Morisky es otra alternativa para determinar la falta de adherencia; de igual manera, se tiene el test de Batalla que posibilita conocer el nivel de conocimiento que tiene un paciente en cuanto a su enfermedad (Rodríguez, García, Amariles, Rodríguez, &Faús, 2014).

En forma general, el procedimiento más eficiente para incrementar la adherencia farmacológica se relaciona con: tratamientos más simples, instrucciones claras y concisas, recordatorios de horario y posología, y considerar el esfuerzo de la adherencia (Rueda, 2018).

1.12.1 Test de Morisky Green Levine

Este es un test que ha sido validado y utilizado para medir adherencia de diversas enfermedades crónicas, El Test de Morisky Green Levine ayuda a valorar la adherencia farmacológica en personas hipertensas. Este cuestionario está constituido por 4 preguntas con respuesta dicotómica sí/no, el mismo muestra la conducta de un paciente respecto al cumplimiento terapéutico (Villa, 2014).

Este test es uno de los métodos diagnósticos indirectos más usados para valorar el cumplimiento terapéutico por parte de los pacientes (Chaves, Echeverría, Ballesteros, Quijano, & Camacho, 2016). Este tipo de métodos indirectos son los únicos métodos al alcance en la práctica clínica y para su uso se debe buscar el que mejor se acople a la población en estudio, considerando



factores tales como el nivel de preparación o nivel socio cultural de los pacientes (Pages& Valverde, 2018).

1.12.2 Test de Batalla

Este test se basa en un cuestionario de 3 preguntas sencillas mediante las cuales se valora el grado de conocimiento del paciente acerca de su enfermedad, asumiendo que mientras mayor sea el conocimiento de la enfermedad va a representar un mayor grado de cumplimiento. Este es uno de los test más utilizados debido a que tiene una buena sensibilidad que se fundamenta en los conocimientos del paciente acerca de la HTA. (Zurera, Caballero, & Ruiz, 2015).



CAPÍTULO II

II. METODOLOGÍA

2.1 MATERIALES Y MÉTODOS

2.1.1 Tipo de estudio

El estudio es de tipo observacional, descriptivo y transversal.

2.1.2 Universo de estudio

El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes con diagnóstico de HTA atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca en los meses de febrero y marzo del 2020.

2.2 MUESTRA

La muestra estuvo constituida por todos los pacientes con diagnóstico de HTA y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, establecidos en la Tabla 5. La muestra del estudio fue de tipo no probabilístico por conveniencia, compuesta por 48 participantes que corresponde al promedio mensual de pacientes atendidos de manera ambulatoria en el área de consulta externa del Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca, y que participan en la terapia antihipertensiva. La selección de los pacientes se realizó en función de su condición de salud, y asistencia al centro de estudio en los meses de febrero y marzo del 2020 y cumplimiento de los criterios de inclusión establecidos a continuación:

2.2.1 Criterios de selección

Tabla 5. Criterios de inclusión y exclusión para los participantes.

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
<ul style="list-style-type: none">● Pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de HTA desde hace seis meses o más, con capacidad para entender el consentimiento informado, que utilicen tratamiento farmacológico.● Paciente que viene adquiriendo antihipertensivo de manera	<ul style="list-style-type: none">● No aceptar participar en el estudio, o no firmar el consentimiento informado.● Paciente que no esté siendo tratado con medicamentos en forma regular por un tiempo mínimo de 6 meses.● Paciente con diagnóstico de HTA menor a 6 meses.● Paciente que haya sufrido complicación incapacitante debido a la HTA.● Paciente con enfermedad psiquiátrica que no esté en



regular durante al menos 6 meses.

capacidad de tomar decisiones.

2.3 PROCEDIMIENTOS

El estudio se llevó a cabo durante el mes de marzo del año 2020, en los horarios establecidos por el Hospital de la Mujer y del Niño, durante los turnos de mañana y tarde en apoyo con el personal de salud (médicos y enfermeras) responsables de la terapia antihipertensiva de los pacientes. Para esto se contó con el consentimiento tanto de la Dra. Ximena Albuja, Directora del Hospital, así como del Dr. Marco Molina, Director médico del centro hospitalario, quienes tuvieron conocimiento del anteproyecto de este trabajo de titulación, así mismo se contó con la aprobación por parte del Dr. Marco Molina (anexo 6) para el anteproyecto incluidos los test que se aplicaron a los pacientes encuestados.

Inicialmente se verifico para cada paciente el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión, una vez se seleccionó los pacientes aptos para el estudio, se procedió a requerir que el paciente firmara el consentimiento, y finalmente se procedió a aplicar un cuestionario base para establecer la información demográfica del paciente, que incluye edad, sexo, nivel de instrucción, tipo de fármaco utilizado, asimismo, se aplicó los cuestionarios relacionados con el Test de Morisky Green Levine y el Test de Batalla con el propósito de determinar el grado de conocimiento adquirido sobre adherencia farmacológica y HTA por parte de los pacientes (Rodríguez *et al.*, 2014). El tiempo empleado fue de aproximadamente 5 minutos; los cuestionarios estuvieron constituidos por 4 y 3 preguntas respectivamente. Cada pregunta del primer test tuvo dos opciones: SI y NO y en el Test de Batalla son 3 preguntas, las 2 primeras de respuesta SI/NO y la segunda de opción abierta. A continuación, se explica la estructura de cada uno de estos test que estuvieron relacionados con lo siguiente:

- Hipertensión
- Riesgos de la hipertensión
- Factores de riesgo asociados con la HTA
- Dieta
- Medicación
- Modificaciones de estilos de vida
- Percepción de la enfermedad

Cuestionario de Morisky: Consta de una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, en este test se valora la conducta del hipertenso respecto al cumplimiento terapéutico. Mediante la aplicación de este test se busca determinar, si el paciente cumple con el tratamiento para su enfermedad; o si presenta actitudes erróneas, a la cual se dice que la persona no cumple con este proceso.

Las preguntas de este test son:



1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

Para que el paciente sea considerado cumplidor deberá responder de manera correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. Caso contrario se considera incumplidor.

Cuestionario de Batalla: Se basa en que un mayor conocimiento por parte del paciente sobre su enfermedad representa un mayor cumplimiento.

Se considera incumplidor al paciente que falla alguna de las siguientes respuestas:

1. ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?
2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?
3. Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.

Las opciones de respuesta para los puntos 1 y 2 correspondió a Si/No, mientras que en la opción 3, se permitió que el paciente respondiera libremente y en base a los resultados, se estableció los porcentajes de la cantidad de órganos nombrados por los pacientes y cuáles fueron los órganos indicados, para valorar el conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad, se consideró que es “conocedor” a aquellos pacientes que respondieron afirmativamente la pregunta 1 y 2, y pudieron indicar correctamente dos órganos, en caso contrario se clasificó al paciente como “no conocedor”

Una vez realizados el Test de Morisky y el Test de Batalla, se obtuvieron los resultados y estos fueron almacenados en un archivo de base de datos en el programa SPSS versión 24.0 para su posterior análisis. Finalmente, los datos fueron interpretados de acuerdo a los cuadros obtenidos por el programa estadístico. Los datos cuantitativos se describieron, a través de intervalos. Mientras que la variable cualitativa se describió, a través de frecuencias y porcentajes.

2.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis se presentó en las siguientes etapas; primera etapa se describe los conocimientos sobre HTA y la adherencia al tratamiento farmacológico por parte de los pacientes para lo cual se utilizaron medidas de frecuencia en las respuestas de conocimientos y medidas de tendencia central y dispersión en las puntuaciones de estas dos variables. En la segunda etapa se compararon los conocimientos y el nivel de adherencia al tratamiento según las características de los participantes.

El procesamiento de los datos fue realizado con apoyo del paquete estadístico SPSS Statistic v25 y la edición de tablas y gráficos con Excel 2016.



CAPÍTULO III

III. RESULTADOS

Una vez que se tomaron en cuenta los criterios de inclusión y exclusión a los pacientes con diagnóstico de HTA atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca en el mes de marzo, se realizaron los test de Morisky y Batalla a un total de 48 pacientes. Los resultados obtenidos después de haber seguido el procedimiento establecido en la metodología fueron los siguientes:

Rango de edad de los pacientes

Tabla 6. Rango de edad de los pacientes.

EDAD	Frecuencia	Porcentaje (%)
20 - 41 años	1	2.1
42 - 62 años	6	12.5
63 a más	41	85.4
Total	48	100

En la tabla 6 se muestra el rango de edad de los pacientes con diagnóstico de HTA del Hospital de la mujer y el niño de Patamarca; el 85.4% de los encuestados se encuentran de los 63 años en adelante; es decir para este caso, esta enfermedad se presenta con una alta frecuencia en personas de la tercera edad. El 12.5% pertenece a un rango entre los 42 – 62 años de edad y solo un 2.1% en personas de menos de 42 años. En este sentido se podría indicar que, son las personas mayores quienes se ven más afectadas por este problema y por lo tanto, deben tomar los cuidados necesarios para tener un buen estado de salud frente a su edad.

Sexo de los pacientes

Tabla 7. Sexo de los pacientes

Sexo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Masculino	17	35.4
Femenino	31	64.6
Total	48	100

En cuanto al sexo de los pacientes; se obtuvo que 64.6% pertenece al sexo femenino y el 35.4% es de sexo masculino; para este caso analizado en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca, se da que 2/3 de los pacientes que sufren HTA son personas de sexo femenino.

**Nivel de instrucción de los pacientes****Tabla 8.** Nivel de instrucción de los pacientes

Nivel instrucción	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ninguna	3	6.3
Primaria	33	68.8
Secundaria	7	14.6
Superior	5	10.4
Total	48	100

En la tabla 8 se muestra el nivel de instrucción de los pacientes encuestados: el 69% solamente tuvo educación primaria siendo el porcentaje más alto en comparación con el resto, el 15% de los encuestados asistió hasta la secundaria, un bajo porcentaje del 10% pudo tener acceso a la educación superior y mientras que el 6% de los pacientes hipertensos no alcanzaron a tener ningún nivel de educación.

Tipo de fármaco utilizado por los pacientes**Tabla 9.** Tipo de fármaco utilizado por los pacientes

Fármacos Nombre Genérico	Frecuencia	Porcentaje
Losartán	28	58.3
Amlodipino	6	12.5
Enalapril	12	25.0
Clortalidona	2	4.2
Total	48	100

En la tabla 9 se puede observar el tipo de tratamiento farmacológico utilizado por los pacientes con HTA; en esta tabla se pueden apreciar los siguientes datos: la mayoría de los pacientes encuestados, es decir; el 58.3% de los pacientes utiliza Losartán para tratar su enfermedad; el 25% indica que su medicamento es Enalapril; mientras que el 12.5% de los pacientes hipertensos utiliza Amlodipino y el 4.2% emplea el fármaco Clortalidona.

Cuestionario de Morisky**Tabla 10.** Resultados obtenidos del Cuestionario de Morisky

	¿Olvida alguna vez tomar la medicación para tratar su	¿Toma los medicamentos a las horas	Cuándo se encuentra bien, ¿deja de tomar la	Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de



Alternativa	enfermedad?		indicadas?		medicación?		tomarla?	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
SI	20	41.7	40	83.3	4	8.3	5	10.4
NO	28	58.3	8	16.7	44	91.7	43	89.6
TOTAL	48	100	48	100	48	100	48	100

En la tabla 10 se muestra los resultados sobre el Cuestionario de Morisky, obteniendo para la consulta de si el paciente ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?, se obtuvo que el 58.3% de los pacientes a los que se aplicaron los test menciona que no olvida tomar los medicamentos para tratar la HTA; mientras que el 41.7% refiere que si olvida seguir su tratamiento farmacológico de una manera adecuada olvidando la toma de sus medicinas. En este caso se evidencia que un poco más de la mitad de los pacientes toma correctamente sus medicamentos, mientras que la otra parte no lo hace.

En relación a la consulta sobre ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?, se obtuvo que el 83.3% de los pacientes indica que sí toma los medicamentos a las horas indicadas y cumplen con el tratamiento farmacológico; por el contrario, el 16.7% menciona que no toma sus medicinas a la hora dispuesta por su médico.

En relación a la consulta, si cuándo se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?, se obtuvo que el 91.7% de los pacientes hipertensos indica que no deja de tomar la medicación así su estado de salud se encuentre en buenas condiciones, mientras que el 8.3% de los pacientes refirió que deja de tomar los fármacos cuando ya se siente mejor.

Finalmente, en relación a si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?, se obtuvo que el 89.6% de los pacientes no dejan de tomar el medicamento aún si este les causa algún tipo de reacciones adversas o molestias al paciente; el 10.4% indica que sí dejar de tomar el medicamento si este causa algún tipo de reacción.

Tabla 11. Adherencia mediante cuestionario de Morisky

Pacientes	Porcentaje
Adherentes	50%
No adherentes	50%

En función de las respuestas obtenidas en la aplicación del cuestionario de Morisky, se obtuvo una adherencia del 50% en los pacientes con terapia antihipertensiva del Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca responden a la encuesta con: No/Si/No/No, mientras que el otro 50% responde erróneamente a las preguntas, lo que significa que estos pacientes no son adherentes.

**Cuestionario de Batalla**

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

Tabla 12. *Conocimiento sobre la HTA.*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	45	93.75
NO	3	6.25
TOTAL	48	100

En cuanto al Cuestionario de Batalla, se muestra en la tabla 12 que el 93.75% de los pacientes sí conocen que la HTA es una enfermedad para toda la vida y que tienen que convivir con la misma. En tanto que, el 6.25% de las personas no tienen presente que siempre estarán con esta enfermedad.

2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

Tabla 13. *Control de la dieta y medicación.*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	48	100
NO	0	0
TOTAL	48	100

El 100% de los pacientes saben que la HTA puede ser controlada con una adecuada dieta y la toma correcta de la medicación.

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

Tabla 14. *Órganos que pueden dañarse por presión arterial elevada.*

Órganos	Frecuencia	Porcentaje
Corazón	24	25,0%
Riñón	20	20,8%
Hígado	7	7,3%
Cerebro	6	6,3%
Ojos	6	6,3%
Pulmones	4	4,2%
arterias y venas	2	2,1%
Oídos	1	1,0%
Cabeza	1	1,0%



no responden	25	26,0%
TOTAL	96	100%

En cuanto a los órganos que pueden verse afectados por tener la presión arterial elevada; el 25% de los pacientes mencionan que el corazón es el órgano más afectado con esta enfermedad; así mismo otro de los órganos más mencionados es el riñón y que así mismo se ve bastante afectado por la hipertensión. El tercer órgano que los pacientes mencionan es el hígado, pero este órgano no es dañado directamente por la hipertensión; de tal forma, que los pacientes que responden indicando que el hígado es uno de los órganos dañados se consideraran como pacientes incumplidores. Siguiendo el orden con 6.3% de prevalencia en las respuestas están el corazón y los ojos, Pulmones con 4,2% de respuestas, pero este órgano tampoco es afectado directamente por la enfermedad, además hay varios pacientes que no responden a la pregunta, o también hay varios encuestados que solo responden con un órgano afectado, cuando en la pregunta se solicitan 2 o más órganos.

Para establecer el conocimiento de los pacientes, se clasifico en pacientes “conocedores” a aquellos que respondieron afirmativamente a la pregunta 1 y 2, e indicaron adecuadamente los dos órganos que se pueden ver afectados por la presión arterial, asimismo, fueron considerados “no conocedores” a aquellos que respondieron negativamente a cualquiera de la pregunta 1 y 2, y no indicaron de forma adecuada dos órganos en la pregunta 3.

Tabla 15. Cumplidores/no cumplidores mediante Cuestionario de Batalla.

Pacientes	No pacientes	Porcentaje
Conocedor	27	56%
No conocedor	21	44%

Mediante el cuestionario de Batalla se evidencia que un poco más de la mitad de los pacientes tienen un buen conocimiento de la HTA; se ha observado que el 56% de los pacientes contestaron de forma correcta el cuestionario de Batalla y eso refiere a que los encuestados si poseen el conocimiento suficiente para que pueda influir en su adherencia farmacológica a la terapia antihipertensiva; por otro lado, el 44% de los pacientes contestaron de manera errónea las preguntas del cuestionario, especialmente en la tercera pregunta que cuestiona sobre el conocimiento de los principales órganos dañados por la hipertensión, lo que demuestra que las personas no conocen sobre su enfermedad y los riesgos asociados a la misma.



CAPÍTULO IV

IV. DISCUSIÓN

En el presente estudio, se obtuvo que el 85,4% de los pacientes con diagnóstico de HTA atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca en los meses de marzo del 2020 son personas de 63 a más años, por lo que, pertenecen al grupo de la población de adultos mayores y de acuerdo al cuestionario de Morisky el 50% de las personas no son adherentes y según el cuestionario de Batalla el nivel de conocimiento alcanza un 56%. Estos resultados son concordantes, con los obtenidos en el estudio de Gualotuña & Córdova (2018) se obtuvo que 2 de cada 3 pacientes adultos mayores, quienes están en el área de influencia del Hospital Enrique Garcés del Sur de Quito, son no adherentes al tratamiento antihipertensivo; por otro lado, 2 de cada 3 adultos mayores con HTA desconocen de su enfermedad.

Por otro lado, en el estudio de Rueda (2018) según el test de Morisky Green Levine cerca de la mitad de los pacientes atendidos por consultorio externo del Hospital Santa Rosa de Piura tiene mala adherencia al tratamiento farmacológico. Estos resultados coinciden con los de la presente investigación donde la mitad de los pacientes a los cuales se les aplicó el cuestionario de Morisky son no adherentes. Hasta la fecha, no se cuenta aún con un método de diagnóstico indirecto que se considere un estándar de oro para determinar la adherencia farmacológica y medir sus factores asociados. Sin embargo, se debe incorporar en el proceso de evaluación de paciente, los métodos que son recomendados para medir la adherencia (test de Morisky y test de Batalla), de forma que se pueda tener un conocimiento sobre la conducta del paciente y tomar medidas tales como charlas informativas de forma que se pueda concientizar al paciente de la importancia de la adherencia a los criterios médicos en pro de su salud.

En el caso de Córdova & Domínguez (2019) se obtuvo que en forma general, los conocimientos sobre HTA de los pacientes fueron buenos, estos no difieren según el grupo etario y existencia de otras enfermedades. La edad, nivel socioeconómico y tiempo de enfermedad, no están relacionadas con el conocimiento sobre HTA y adherencia al tratamiento.

Con respecto a los resultados obtenidos en la presente investigación, se pudo evidenciar que el grupo etario de los participantes comprendido de 53 años a más fue mayoritario con un 85,4% seguido del grupo de 42 a 52 años (12,5%) y con un predominio del sexo femenino que representó el 64,6% del total de la población estudiada. Estos datos coinciden con la investigación realizada por Freire (2014) en el Club de Hipertensos "Ambulatorio la Sabanita" en Venezuela, donde el 87,34% de los participantes pertenecían al sexo femenino y el 55,5% se encontraban en el rango de edad entre 40-60 años. Estos resultados reflejan también lo que se indica en la literatura sobre HTA, en donde se indica que existe una mayor prevalencia de esta patología en mujeres a partir de los 50 años, por pérdida de estrógenos.



En relación a los riesgos de hipertensión se determinó que el conocimiento de los pacientes sobre el daño en los órganos es a nivel del corazón (25%), seguido de problemas renales (20.8%) y problemas en el cerebro, ojos, arterias y venas (14.7%) indicando que los pacientes del Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca tienen conocimiento sobre los problemas asociados a la HTA. Todo esto difiere de una de las investigaciones realizadas en el Hospital Regional de Encarnación-Paraguay, con respecto a la afección de órganos blancos de la HTA, en el que el 44% afirma que puede haber afecciones cardíacas, el 23% cerebrovasculares, el 14% a nivel renal, y 37,6% indican que las lesiones en los ojos puede también ser provocado por la PA alta, por lo que en este estudio se observa que los pacientes tienen un conocimiento bajo sobre los factores de riesgo asociados a HTA, por lo que son susceptibles a un mayor riesgo de padecer eventos cerebrovasculares y cardiovasculares (Arévalos, Claro, & Rotela, 2016).

Con respecto a los resultados relacionados con la dieta, todos los pacientes estuvieron de acuerdo con que es aconsejable tener una buena dieta, consumir alimentos saludables bajos en grasa, rica en frutas y verduras es transcendental para disminuir las cifras tensionales (100%). Algo similar presentó un estudio realizado en Barcelona-España en el año 2013, en el que el 60% de los pacientes sabían los riesgos que conlleva la ingesta de alimentos no saludables, así como también un 87 % piensa que es aconsejable reducir el consumo de sal, para evitar el aumento de las cifras de PA (Estrada et al. 2013).

En el presente estudio se determinó que se emplean los siguientes fármacos: Losartán (58,3%), Enalapril (25%), Amlodipino (12,5%) y Clortalidona (4,2%). Estos fármacos permiten reducir la presión arterial de las personas, ayuda a prevenir problemas como enfermedad cardíaca, accidentes cerebrovasculares, pérdida de la visión, enfermedades renales crónicas y otras enfermedades vasculares (Mancia et al. 2013). La mayoría de los medicamentos para la presión arterial son fáciles de tomar, pero todos los medicamentos tienen efectos secundarios. Gran parte son leves y pueden desaparecer con el tiempo; es por esta razón, que los pacientes prefieren dejar de tomar sus medicinas (Arévalos, Claro, & Rotela, 2016).

Los estudios realizados sobre la valoración de conocimientos de hipertensión, son diversos. En el presente estudio se obtuvo que el 56% de los pacientes tiene conocimiento de HTA, encontrándose que el 44% carece de esta información, situación similar en el que Aguado et al. (2014), al realizar entrevistas a 86 pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo en Perú, encontraron que el nivel de conocimiento sobre HTA en los pacientes fue medio (46,5%), alto (29,1%) y bajo (24,4%). Por otro lado, una investigación realizada a 45 pacientes, a diferencia del realizado en este proyecto indica que los conocimientos que posee la población son escasos, prevaleciendo el desconocimiento (55.6%) frente al conocimiento (44.6%), de tal forma, que a pesar de los esfuerzos por transmitir la información sobre esta patología por parte del personal médico, los pacientes no le han dado la importancia necesaria al tema, ni se han concientizado sobre los daños que puede traer sobre su salud.

Por lo tanto, en la presente investigación no se encontró una buena adherencia farmacológica por parte de los pacientes del Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca sobre hipertensión y



adherencia al tratamiento, lo contrario a lo hallado en un estudio efectuado por Da Silva, Almeida & Silva (2014) en donde las personas tenían más conocimiento sobre HTA y sobre el tratamiento antihipertensivo. Entonces la razón por la que no se encontró asociación entre el conocimiento sobre hipertensión y adherencia al tratamiento, se debe a que los pacientes cumplen con el tratamiento, no precisamente porque los conocimientos que poseen son satisfactorios, sino porque han adquirido de su entorno (amigos, personal de salud, familiares) una percepción de amenaza y vulnerabilidad a los riesgos y complicaciones que trae consigo esta enfermedad lo cual les obliga a emprender la acción.

Es importante evaluar el nivel de conocimiento adquirido por los pacientes del Hospital de la Mujer y del Niño de Patamarca sobre los puntos antes mencionados aplicando instrumentos o métodos adecuados, siendo de ayuda los mismos aplicados en el presente estudio como los test de Morisky y Batalla; de esta manera, proporcionar a los pacientes las herramientas necesarias para que conozcan los riesgos de no ser un paciente adherente y puedan mejorar su estilo de vida.



CAPÍTULO V

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- En forma general, se valoraron los conocimientos sobre HTA de los pacientes, los cuales según los dos test aplicados sobrepasan el 50%.
- De acuerdo al cuestionario de Morisky, el 50% de los pacientes presentan adherencia farmacológica respondiendo correctamente las preguntas; por otro lado, el resto de pacientes respondieron erróneamente a las preguntas, lo que significa que el otro 50% de los pacientes no son adherentes.
- En cuanto al cuestionario de Batalla, el 44% de los pacientes contestaron de manera errónea las preguntas del test, principalmente en la tercera pregunta que evalúa el conocimiento de los principales órganos dañados por la hipertensión, lo que demuestra que esos pacientes no conocen sobre su enfermedad, los riesgos asociados a la misma .y los órganos que podría dañar la hipertensión. El 56% de los pacientes, según el test de Batalla si son cumplidores.
- El fármaco más utilizado por los pacientes Hipertensos del Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca es el Losartán con una frecuencia del 58.3%, seguido de Amlodipino, Enalapril, Clortalidona.

Recomendaciones

- Es indispensable que los profesionales de salud que laboran en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca, refuercen ciertos aspectos asociados a la enfermedad como: valores a partir del cual se considera hipertensión, los riesgos y medicación, para que el nivel de conocimiento aumente.
- También se recomienda que los médicos de este centro de salud, pongan énfasis en hacer conocer al paciente cuales son los riesgos de la baja adherencia, así como también indicar cuáles son los órganos internos que se pueden afectar por esta enfermedad.
- Es recomendable realizar un seguimiento personalizado a los pacientes de este hospital basado en su historia clínica, para que se corrobore la puesta en práctica de



los conocimientos teóricos adquiridos sobre la enfermedad y la adherencia al tratamiento farmacológico.

- Realizar otras investigaciones similares a este estudio en otros lugares del país con el propósito de aumentar los conocimientos sobre HTA (HTA) y la adherencia farmacológica; para de esta forma, reducir la morbimortalidad de los pacientes.
- Se debe implementar la educación farmacológica en todos los centros de salud del país, para mejorar el cumplimiento del régimen terapéutico en los pacientes con esta enfermedad.



BIBLIOGRAFÍA

- Barreto, M., Oliveira, A., & Marcon, S. (2014). Conocimiento sobre hipertension arterial y factores asociados a la no adhesión a la farmacoterapia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 22(3), 492-498.
- Beratarrechea, A. (2014). Actualización: Las enfermedades crónicas (Primera parte). *Evid Act Pract Ambul*, 13(2), 68-73.
- Bofí, P., García, E., & Martínez, F. (2015). Comparación de las intervenciones de educación sanitaria y de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con factores de riesgo cardiovascular que acuden a una farmacia comunitaria. *Atención Primaria*, 47(3), 141-148.
- Carhuallanqui, R., Diestra, G., Tang, J., & Malaga, G. (2016). Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensivos atendidos en un hospital general. *Rev Med Hered*, 21(4), 197-210.
- Chaves, N., Echeverría, J., Ballesteros, D., Quijano, J., & Camacho, D. (2016). Validación de la escala de Morisky de 8 ítems en pacientes con enfermedad renal crónica. *Revista Mad*, 24(2).
- Córdova, M., & Dominguez, M. (2019). *Asociación del conocimiento sobre HTA (HTA) y adherencia al tratamiento en pacientes del club de hipertensos del Centro de Salud N°1 del Distrito Chambo-Riobamba 06D01*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- De la Sierra, A., Gorostidia, M., Marín, R., Redón, J., & Banegas, J. (2014). Evaluación y tratamiento de la HTA en España. *Documento de consenso*, 131(3), 16-104.
- Editor CAL. (2016). Programa de HTA Gran Asistencia y Baja Adherencia. *CAL*, 23(6), 578-579.
- Fernández, M., Acuna, A., Miranda, J., & Diez, G. (2015). Adherence to pharmacotherapy and medication-related beliefs in patients with hypertension in Lima. *PLoS One*, 9(12), 1-11.
- Figueroa, C., & López, B. (2014). Factores de riesgo de la HTA y la salud cardiovascular. *Anales de psicología*, 22(2), 169-174.
- Hernández, A. (2018). *HTA: Adherencia al tratamiento*. Navarra: Universidad Pública de Navarra.
- Ibarra, O., & Morillo, R. (2017). *Lo que debes saber sobre la Adherencia al tratamiento*. Madrid: Boehringer Ingelheim.
- López, L., Romero, S., Parra, D., & Rojas, L. (2016). Adherencia al tratamiento: concepto y medición. *Hacia promoc.salud*, 21(1), 117-137.
- Maicas, E., Lázaro, J., Alcalá, P., Hernández, L., & Rodríguez, P. (2013). Etiología y fisiopatología de la HTA esencial. *Monocardio*, 5(3), 141-160.



- Mancia, G., Fagar, R., Narkiewicz, Krzysztof, & Redón. (2013). Guía de práctica clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la HTA. *Rev Esp Cardiol*, 66(10), 7-842.
- Medina, R., Rojas, J., & Vilcachagua, J. (2017). *Factores asociados a la adherencia al tratamiento en el adulto y adulto mayor con HTA de un Hospital General, octubre 2016*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Ministerio de Salud Pública. (2013). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud-MAIS*. Quito: Ministerio de Salud Pública.
- OMS. (2014). *Ingesta de sodio en adultos y niños*. Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- OMS. (2018). *Enfermedades crónicas y promoción de la salud*. México: Organización Mundial de la Salud.
- Orueta, R. (2015). Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas. *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 29(2), 8-17.
- Pages, N., & Valverde, I. (2018). Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica*, 59(3), 163-172.
- Pérez, B., Franco, L., Moullin, J., Martínez, F., & García, J. (2015). *Identificación of validated questionnaires to measure adherence to pharmacological antihypertensive treatments*. *Paciente Prefer Adherence*.
- Pisano, M., & González, A. (2014). La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica. *Enfermería Clínica*, 24(1), 59-66.
- Pomares, A., Vázquez, M., & Ruíz, E. (2017). Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. *Revista Finlay*, 7(2).
- Reyes, E., Trejo, R., Arguijo, S., Jiménez, A., Castillo, A., Hernández, A., & Mazzoni, L. (2016). Adherencia terapéutica: conceptos, determinantes y nuevas estrategias. *Rev Med Hondur*, 84(3 y 4), 125-132.
- Rodríguez, J., Solís, R., Rogic, S., & Reyes, M. (2016). Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima, Perú. 2015. *Investigación Original*, 65(1), 55-60.
- Rodríguez, M., García, E., Amariles, P., Rodríguez, A., & Faús, M. (2014). Revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *ELSEVIER*, 40(8), 413-418.



- Rueda, J. (2018). *Adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes atendidos por consultorio externo del Hospital Santa Rosa, Piura entre periodo enero marzo 2018*. Piura: Universidad Nacional de Piura.
- Ruilope, L., & Banegas, J. (2016). El estudio SPRINT en la práctica clínica: ¿se debe modificar el objetivo de control de la presión arterial? *Hipertensión y Riesgo Vascular*, 33(2), 47-50.
- Schoeder, K., Fahey, T., & Ebrahim, S. (2016). Intervenciones para mejorar el cumplimiento del tratamiento en pacientes con HTA en ámbitos ambulatorios. *La Biblioteca Cochrane Plus*, 136(5), 183.
- Serra, M., Serra, M., & Viera, M. (2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. *Revista Finlay*, 8(2), 140-148.
- Uthman, O., Hartley, L., Rees, K., Taylor, F., Ebrahim, S., & Clarke, A. (2015). *Intervenciones concurrentes de promoción de la salud para la prevención de las enfermedades cardiovasculares en los países de ingresos bajos y medios*. Lima.
- Vancini, C., Oliveira, G., Andrade, T., & Okuno, M. (2015). Systemic Arterial Hypertension in the Emergency Service: medication adherence and understanding of this disease. *Rev Lat Am Enfermagem*, 23(6), 1149-56.
- Villa, M. (2014). *Test de Morisky Green*. Bogotá: EducaNet.
- Weschenfelder, D., & Gue, J. (2014). HTA: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia. *Enferm.glob*, 11(26), 344-353.
- Zurera, I., Caballero, M., & Ruiz, M. (2015). Análisis de los factores que determinan la adherencia terapéutica del paciente hipertenso. *Enfermería Nefrológica*, 17(4), 251-60.

ANEXOS

Anexo I. Variable y Operacionalización de Variable

Tabla 16. Variable y Operacionalización de Variable

Variable		Tipo	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Instrumento	Índice
Variable Cualitativa	Adherencia Terapéutica	Cualitativa (Dicotómica)	La adherencia es la estrategia que permite que el paciente mantenga y continúe el tratamiento y de esta manera logre cambios significativos en su comportamiento o que mejoren su vida	Entonces se definirá al tratamiento farmacológico de la siguiente manera: NO ADHERENTE: Contesta erróneamente en al menos una de las preguntas del Test Morisky-Green-Levine y Test de Batalla. ADHERENTE: Contesta correctamente todas las preguntas.	ADHERENTE/ NO ADHERENTE	TEST DE MORISKY GREEN LEVINE: Mide en el paciente las actitudes frente a la manera como toma los medicamentos. Los errores en la omisión de la toma de medicamentos son: el olvido o descuido, interrumpiendo el tratamiento cuando se sienten mejor o cuando presentan reacciones adversas TEST DE BATALLA Es un cuestionario en el cual, se realizan preguntas simples para analizar el nivel de conocimiento de un paciente en cuando a su enfermedad, considerando que si conoce más del tema, será un paciente cumplidor.	NO ADHERENTE: 1 a 4 preguntas incorrectas ADHERENTE: 0 preguntas incorrectas.

Anexo 2. Respuesta al cuestionario de Morisky

PACIENTE	PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	ADHERENTE	NO ADHERENTE
1	NO	SI	NO	NO	X	
2	SI	SI	NO	NO		X
3	SI	SI	NO	NO		X
4	SI	SI	NO	NO		X
5	NO	SI	NO	NO	X	
6	NO	SI	NO	NO	X	
7	NO	SI	NO	NO	X	
8	NO	SI	NO	NO	X	
9	SI	SI	NO	NO		X
10	SI	SI	NO	NO		X
11	SI	SI	NO	NO		X
12	SI	SI	NO	SI		X
13	SI	SI	NO	NO		X
14	SI	NO	NO	NO		X
15	NO	SI	NO	NO	X	
16	NO	SI	NO	NO	X	
17	NO	SI	NO	NO	X	
18	NO	SI	NO	NO	X	
19	NO	SI	NO	NO	X	
20	SI	SI	NO	NO		X
21	NO	SI	NO	NO	X	
22	SI	NO	SI	SI		X
23	SI	NO	NO	NO		X
24	SI	SI	NO	NO		X
25	NO	SI	NO	NO	X	
26	NO	NO	NO	NO		X
27	NO	SI	NO	NO	X	
28	NO	NO	NO	NO		X
29	SI	SI	SI	SI		X
30	SI	SI	SI	NO		X
31	SI	NO	NO	NO		X
32	NO	SI	NO	NO	X	
33	NO	SI	NO	NO	X	
34	SI	NO	SI	SI		X
35	SI	SI	NO	NO		X
36	SI	SI	NO	NO		X
37	NO	NO	NO	NO		X
38	NO	SI	NO	NO	X	



39	SI	SI	NO	NO		X	
40	NO	SI	NO	NO	X		
41	NO	SI	NO	NO	X		
42	NO	SI	NO	NO	X		
43	NO	SI	NO	NO	X		
44	SI	SI	NO	NO		X	
45	NO	SI	NO	NO	X		
46	NO	SI	NO	NO	X		
47	NO	SI	NO	NO	X		
48	NO	SI	NO	NO	X		
					TOTAL	24	24
					%	50%	50%

*Anexo 3. Respuestas al Cuestionario de Batalla*

PACIENTE	PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	CONOCEDOR	NO CONOCEDOR
1	NO	SI	Cabeza		X
2	SI	SI	Corazón y cerebro	X	
3	SI	SI	Corazón, arterias	X	
4	SI	SI	Hígado y riñón		X
5	SI	SI	Cerebro y oído		X
6	SI	SI	Hígado y cerebro		X
7	SI	SI	Corazón y riñones	X	
8	SI	SI	Ojos y riñones	X	
9	SI	SI	Ojos y corazón	X	
10	SI	SI	Corazón y riñones	X	
11	SI	SI	Corazón y riñones	X	
12	SI	SI	Corazón e hígado		X
13	SI	SI			X
14	SI	SI	Ojos y riñones	X	
15	SI	SI	Corazón y riñones	X	
16	SI	SI	Corazón e hígado		X
17	SI	SI	Ojos e hígado		X
18	SI	SI	Cerebro y riñón	X	
19	SI	SI	Corazón y riñón	X	
20	SI	SI	Corazón y pulmones		X
21	NO	SI	Corazón y riñón	X	
22	SI	SI			X
23	SI	SI	Riñones	X	
24	SI	SI	Riñones	X	
25	SI	SI			
26	SI	SI	Corazón	X	
27	SI	SI	Riñón y pulmones		X
28	SI	SI	Corazón y riñones	X	
29	SI	SI			X
30	SI	SI	Riñones y pulmones		X
31	SI	SI	Corazón y venas	X	
32	SI	SI	Corazón	X	
33	SI	SI			X
34	SI	SI	Corazón	X	



35	NO	SI			X	
36	SI	SI	Riñones e hígado		X	
37	SI	SI	Corazón y pulmones		X	
38	SI	SI	Cerebro	X		
39	SI	SI	Corazón y ojos		X	
40	SI	SI	Corazón y riñones	X		
41	SI	SI	Corazón	X		
42	SI	SI	Corazón e hígado		X	
43	SI	SI	Cerebro y riñones	X		
44	SI	SI			X	
45	SI	SI	Corazón y ojos	X		
46	SI	SI	Corazón	X		
47	SI	SI	Riñones	X		
48	SI	SI	Riñones	X		
				%	56	44
				TOTAL	27	21



Anexo 4. Cuestionario utilizado para los pacientes encuestados del hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca

ANEXO 1. Adherencia farmacológica en pacientes con terapia antihipertensiva atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca.

Entrevista Nro. _____

Fecha: _____ de _____ 20____

Objetivo. Determinar la adherencia terapéutica al tratamiento antihipertensivos en pacientes atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca.

A. DATOS DEL PACIENTE

Edad:

_____ Años

Sexo:

_____ Masculino _____ Femenino

Nivel de Instrucción:

_____ Ninguna _____ Primaria _____ Secundaria _____ Superior

Fármacos utilizados para el tratamiento antihipertensivos

B. TEST DE BATALLA

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

2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

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

C. TEST DE MORISKY-GREEN

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

SI _____ NO _____

2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

SI _____ NO _____

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

SI _____ NO _____

4. Si alguna vez la sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

SI _____ NO _____



Anexo 5. Hoja de Consentimiento Informado

ANEXO 2 HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Álvaro Valentín Campoverde Sigüenza, estudiante de Bioquímica Y Farmacia de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Cuenca. Le solicito participar en la investigación sobre el "Adherencia farmacológica en pacientes con terapia antihipertensiva atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca."

Este Informe de consentimiento se da a usted para ayudarle a entender las características del estudio, de tal modo que usted pueda decidir voluntariamente si desea participar o no, conociendo que esta evaluación no involucra pruebas de sangre o examen físico.

Además deberá saber que la información que nos Ud. Nos proporcione será absolutamente confidencial; todos los datos provistos por usted serán analizados de forma anónima por un computador que sólo usará los códigos numéricos y estadísticos.

Objetivo del estudio.

Medir la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca.

Una vez informado y escuchado satisfactoriamente las explicaciones sobre este estudio y he tenido la oportunidad de hacer preguntas. Estoy enterado de los beneficios potenciales de participar en este estudio y sé que puedo retirarme de él en cualquier momento. Autorizo el uso de la información para los propósitos de la investigación. Yo estoy de acuerdo en participar en este estudio.

Nombre del participante: _____

Número de identificación: _____

Firma: _____

Fecha: _____



Anexo 6. Autorización para iniciar con las encuestas a los pacientes con hipertensión.

Cuenca 03 de marzo de 2020

Dr. Marco Molina
DIRECTOR MEDICO DEL HOSPITAL DE LA MUJER Y EL NIÑO DE PATAMARCA
Cuenca

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, realizo la entrega del anteproyecto de tesis denominado **"Adherencia Farmacológica en pacientes con terapia antihipertensiva atendidos en el Hospital de la Mujer y el Niño de Patamarca"**, el mismo que ya fue aprobado por la Comisión de Tesis de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Cuenca, así mismo solicito de la manera mas comedida su autorizacion para iniciar con las encuestas a los pacientes que presenten hipertensión.

Por la favorable acogida que sepa dar a la presente, anticipo mis agradecimientos

Atte:

Álvaro Campoverde
Estudiante
Tel: 0987325178
correo electrónico: avcs_0983@hotmail.com



3.03.2020