

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUÍMICA**

**GRADO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN
PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS EN
BOTICAS INKAFARMA – TRUJILLO. ABRIL –
JULIO 2016.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTORA

RODRIGUEZ SANDOVAL, ROXANA YSABEL

ASESOR

Mgtr LEAL VERA, CÉSAR ALFREDO

TRUJILLO - PERÚ

2016

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Mgtr. NILDA MARIA ARTEAGA REVILLA

PRESIDENTE

Mgtr. LUISA OLIVIA AMAYA LAU

SECRETARIO

Dra. KELLY MARUJA IBAÑEZ VEGA

VOCAL

Mgtr. Q.F. CÉSAR ALFREDO LEAL VERA

ASESOR

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida,
después de tanto sacrificio
durante mi etapa estudiantil.

A mis padres, que fueron mi
ejemplo a seguir.

A mi esposo e hijos por ser
mi motivación y deseo de
superación.

DEDICATORIA

A Dios, quien con su gracia e infinita misericordia guía mis pasos en el sendero del bien y la superación, me siento profundamente agradecida por brindarme la fuerza necesaria para vencer los obstáculos que se me presentan, porque me concediste la oportunidad de lograr una de mis metas: Ser Profesional.

A mi Asesor y Docentes, por sus enseñanzas, orientación y sus experiencias brindadas, que con el pasar de los años se convirtieron en nuestro ejemplo a seguir.

A mis padres: Que con su esfuerzo, sacrificio y ternura me acompañaron en el proceso educativo, por hacerme ver cada día la vida de una forma diferente y confiar en mis decisiones.

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar el grado de adherencia en pacientes hipertensos atendidos en Boticas Inkafarma de La Noria – Trujillo, durante el periodo comprendido de abril a julio del 2016. Se realizó una investigación descriptiva, y se trabajó con una muestra de 24 pacientes hipertensos. Las características de la población en estudio fueron: 12,5% pacientes del sexo masculino y 87,5% del sexo femenino, siendo las edades promedio 64,33 para hombres y 57,18 para mujeres. En cuanto a los valores promedio de la presión arterial sistólica y diastólica, se encontraron 139,42 mmHg y 78,67 mmHg respectivamente. Se concluye que los pacientes hipertensos atendidos en Boticas Inkafarma, La Noria – Trujillo son cumplidores en 25% según el tes de Haynes Sackett, 20,9% según el tes de Morisky Green Levine y 41,7% según los test de Recuento de tabletas.

Palabras clave: Adherencia terapéutica, hipertenso.

ABSTRACT

The aim of study was to determine the adherence in hypertensive patients treated in Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, from April to July 2016 an investigation descriptive, observational cross cut was made, and to estimate the sample size (n) case study it considered, obtaining an estimated 24 hypertensive patients. The average characteristics of the study population were 12.5% and 87.5% male and female, 64.33 and 57.18 years were the ages of the male and female respectively, systolic and diastolic blood pressure were of 139.42 mmHg and 78.67 mmHg respectively, and eventually they were used 37 minutes by the first and second view respectively. The average of hypertensive patients with specific test measured adherence was 29.2%. It is concluded that the hypertensive patients treated in Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo are compliant in 25%, 20.9% and 41.7% according to the tests of Hayness Sackett, Morisky Green Levine and Tablet counts.

Keywords: Therapeutic adherence, hypertension, influencing factors.

ÍNDICE

	Pág.
CONTENIDO	
AGRADECIMIENTO	lii
DEDICATORIA	Iv
RESUMEN	V
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	
2.1 Antecedentes.....	5
2.2 Bases teóricas.....	8
III. METODOLOGÍA.	
3.1 Tipo y nivel de la investigación.....	18
3.2 Diseño de la investigación.....	18
3.3 Población y muestra.....	18
3.4 Definición y operacionalización de variables.....	19
3.5 Procedimiento.....	19
3.6 Técnicas e instrumentos.....	23
3.7 Criterios éticos.....	27
3.8 Plan de análisis.....	28
IV. RESULTADOS	
4.1 Resultados.....	30
4.2 Análisis de los resultados.....	35
V. CONCLUSIONES	
5.1 Conclusiones.....	43
5.2 Recomendaciones.....	44
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
VILANEXOS	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad, presión arterial en cada visita. Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, Abril – Julio 2016.	30
Tabla 2:	Categorización de los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas de los pacientes al test de Haynes – Sackett (HS). Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, Abril – Julio 2016.	31
Tabla 3:	Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Recuento de Tabletas (RT). Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, Abril – Julio 2016.	31
Tabla 4:	Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Morisky-Green-Levine (MGL). Boticas Inkafarma, La Noria – Trujillo Abril – Julio 2016.	32
Tabla 5:	Preguntas que generan mayores respuestas de incumplimiento según el test de MGL. Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, Abril – Julio 2016.	33
Tabla 6:	Comparación de los resultados del Test de Morisky-Green-Levine (MGL), Haynes – Sackett (HS) y Recuento de Tabletas (RT). Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, Abril – Julio 2016.	34

I. INTRODUCCIÓN

En el momento actual el tema del cumplimiento de los tratamientos médicos tiene gran trascendencia y ello es debido a que una serie de conductas de riesgo y problemas de salud requieren, necesariamente, que la persona realice las recomendaciones terapéuticas y/o de salud que se le han indicado, lo cual no siempre se realiza correctamente. Uno de los problemas que enfrenta, el abordaje de este tema es la definición conceptual del fenómeno de cumplimiento o incumplimiento de las prescripciones. En la literatura médica y psicológica se reconoce un conjunto de términos para referirse al mismo aspecto, algunos de ellos aportando matices diferentes, pero sin llegar a un concepto que sea aceptado por todos y empleado de forma habitual por los investigadores y profesionales interesados en el tema ^(1,2).

Por otra parte, la diversidad de conceptualizaciones trae aparejada confusión e incompreensión. No es poco frecuente observar, incluso entre profesionales de la salud, expresiones de duda o desconocimiento al escuchar el término “adherencia terapéutica”, lo que conduce inevitablemente al cuestionamiento acerca del sistema de acciones que estén realizando para lograr la conducta de cumplimiento adecuado de las prescripciones en sus pacientes ⁽²⁾.

El grado de adherencia terapéutica es un fenómeno complejo, que está condicionado por múltiples factores de diversa naturaleza. Sin embargo, es un comportamiento humano, modulado por componentes subjetivos, y en esta dimensión debe ser esencialmente comprendido, abordado e investigado ^(1, 2).

La Hipertensión Arterial (HTA) constituye un importante problema de salud pública. En la población general adulta, la prevalencia es de aproximadamente un 35%, llegando al 40% en edades medias y a más del 60% en los mayores de 60 años, afectando en total a unos 10 millones de individuos adultos. Las cifras de presión arterial (PA) elevadas implican una mayor posibilidad de cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardíaca congestiva e insuficiencia renal. La HTA causa, por tanto, directa o indirectamente, una elevada morbimortalidad en la población, lo que, además del impacto humano, tiene un impacto socioeconómico importante, al producir un elevado consumo de recursos sanitarios ^(3, 4, 5).

La hipertensión incrementa entre tres y cuatro veces el riesgo de cardiopatía isquémica, y entre dos y tres veces el riesgo cardiovascular general. La incidencia del accidente cerebrovascular (ACV) aumenta aproximadamente tres veces en los pacientes con hipertensión fronteriza, y aproximadamente ocho veces en aquellos con hipertensión definitiva. Se ha calculado que 40% de los casos de infarto agudo de miocardio (IAM) o de ACV es atribuible a la hipertensión ^(6, 7).

La adherencia deficiente se ha identificado como la causa principal de la falta de control de la hipertensión. En un estudio, los pacientes que no se adhirieron al tratamiento con betabloqueantes presentaron 4,5 veces más probabilidades de tener complicaciones de la cardiopatía coronaria que los que sí lo hicieron. El mejor cálculo disponible es que la adherencia deficiente al tratamiento contribuye a la falta de buen control de la presión arterial en más de dos tercios de los hipertensos ^(6, 7, 8, 9).

La evaluación exacta del comportamiento de la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos es necesaria para la planificación de tratamientos efectivos y eficientes, y para lograr que los cambios en los resultados de salud puedan atribuirse al régimen recomendado. Además, las decisiones para cambiar las recomendaciones, los medicamentos o el estilo de comunicación para promover la participación de los pacientes dependen de la medición válida y fiable del constructo sobre la adherencia terapéutica. Indiscutiblemente, no existe “patrón de oro” alguno para medir el comportamiento de adherencia terapéutica, y en la bibliografía se ha informado el empleo de una variedad de estrategias ^(5, 6).

Un enfoque de medición es solicitar a prestadores y pacientes sus calificaciones subjetivas sobre el comportamiento de adherencia. Sin embargo, cuando los prestadores evalúan el grado en que los pacientes siguen sus recomendaciones sobreestiman la adherencia ^(7, 8).

El análisis de los informes subjetivos de pacientes ha sido asimismo problemático. Los pacientes que revelan no haber seguido las recomendaciones terapéuticas tienden a describir su comportamiento con exactitud, mientras que los que niegan el no haberlas seguido informan sobre su comportamiento inexactamente. Otros medios subjetivos

para medir la adherencia terapéutica son los cuestionarios estandarizados administrados por los pacientes ^(9, 10, 11).

Las estrategias típicas han evaluado las características de pacientes o los rasgos de “personalidad” globales, pero estos resultaron ser magros factores predictivos del comportamiento de adherencia. No existe factor (es decir, rasgo) estable alguno que prediga de manera fiable la adherencia terapéutica. Sin embargo, los cuestionarios que evalúan comportamientos específicos que se relacionan con recomendaciones médicas específicas (por ejemplo, los cuestionarios sobre frecuencia de consumo de alimentos para medir el comportamiento alimentario y mejorar el tratamiento de la obesidad) pueden ser mejores factores predictivos del comportamiento de adherencia terapéutica ^(6, 12, 13).

Inicialmente, puede parecer que las estrategias objetivas constituyen un avance respecto de los enfoques subjetivos, pero todas tienen inconvenientes para evaluar los comportamientos de adherencia terapéutica. Las unidades de dosis remanentes (por ejemplo, comprimidos) pueden contarse en las visitas al consultorio; sin embargo, los errores de recuento son comunes y dan lugar de manera característica a la sobreestimación del comportamiento de adherencia terapéutica, y no se capta la información importante (por ejemplo, oportunidad de la dosificación y tendencias de las dosis perdidas) usando esta estrategia ^(7, 13, 14).

En este escenario surge la iniciativa de desarrollar la presente investigación que busca identificar entre pacientes incumplidores las causas que motivan tales conductas y en base a los resultados proponer un perfil de paciente hipertenso incumplidor para la comunidad en el área de injerencia de Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo y que los resultados que se obtengan contribuyan junto con otras investigaciones similares a desarrollar una estrategia de atención y seguimiento de pacientes que los médicos, farmacéuticos y otros trabajadores de salud involucrados tengan en cuenta para las recomendaciones al prescribir y dispensar medicamentos.

En los establecimientos farmacéuticos la atención de hipertensos es muy frecuente y se han desarrollado estrategias de prevención y educación orientadas básicamente a mejorar los estilos de vida de los pacientes. Sin embargo no existen estrategias claras

hacia el control y vigilancia sanitaria del cumplimiento de las indicaciones médicas de tipo farmacológico. Los médicos generalmente no se preocupan por evaluar si sus pacientes toman o no los medicamentos, ni explican al paciente que las intermitencias en la medicación por cualquier causa podrían ser detonantes de crisis hipertensivas de efectos muy negativos ^(15, 16,17).

De la realidad problemática expuesta podemos extraer un problema de investigación que lo definimos de la siguiente manera: ¿Cuál es el grado de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos atendidos en Boticas Inkafarma de la Noria, durante los meses de Abril – Julio 2016?

El objetivo general de la investigación fue:

Determinar la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos atendidos en Boticas Inkafarma de la Noria, Trujillo durante los meses de Abril – Julio 2016.

Del cual se derivan los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las características de la población en estudio: sexo, edad, presión arterial.
- Determinar el porcentaje de adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo de la población en estudio según el Test de Haynes – Sackett.
- Determinar el porcentaje de adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo de la población en estudio según el Test de Morisky – Green – Levine.
- Determinar el porcentaje de adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo de la población en estudio según el Test de Recuento de comprimidos.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

La HTA representa el mayor riesgo de morbilidad cardiovascular, mortalidad por enfermedades coronarias e incrementa de manera notable el riesgo de desarrollar enfermedad cerebro vascular. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, la prevalencia de HTA en América Latina y el Caribe oscila entre el 8% y el 30%. A pesar de ello las estadísticas de prevención, tratamiento y control de la hipertensión han declinado levemente en años recientes ^(18, 19).

Los datos sobre HTA para países latinoamericanos indican prevalencias de 22,8% en Chile, 26,1% en Argentina, 26,8% en Brasil, 32,4% en Venezuela y 33% en Uruguay. Por otro lado se sabe que la hipertensión sólo se diagnostica en dos de cada tres individuos hipertensos (68,4%). De estos, el 53,6% recibe tratamiento, pero el control adecuado sólo se logra en el 27% de los casos diagnosticados. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) sostiene que hay un elevado número de pacientes que poseen valores de presión arterial elevados sin ser conscientes de ello ya que en la mayoría de los casos la HTA cursa sin síntomas ⁽¹⁸⁾.

En nuestro país, Regulo en un estudio del 2006 afirma que la prevalencia de HTA es del 23,7% de la población total (varones 13,4% y mujeres 10,3%). Con prevalencias de 22,1% para la sierra, 22,7% para la selva y 27,3% para la costa, pero con marcadas diferencias entre algunas zonas (1,17). Se afirma además que los hipertensos diastólicos fueron predominantes en la sierra, sobre los 3 000 msnm y que 55% de la población no sabía que era hipertensa y de quienes recibían tratamiento, solo 45,1% estaba compensado ⁽²⁰⁾.

Sin embargo los estudios disponibles señalan que el porcentaje de pacientes hipertensos que no siguen adecuadamente las instrucciones del personal sanitario en cuanto al uso de su medicación oscila entre el 20% y 80% con una media en torno a 50%. En el Perú, Arana, Cilliani y Abanto en el 2001 mediante una encuesta dirigida a pacientes hipertensos encontró una prevalencia de incumplimiento del 42% además de una

relación significativa entre el control adecuado de presión arterial y el cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo ⁽²¹⁾.

En un estudio conducido por Márquez, Casado y Márquez en el 2001 afirman que en España, el 25% de los individuos comunica que el olvido en una o más tomas de la medicación es la causa de su incumplimiento siendo esta la causa más frecuente detectada en ese país tanto en pacientes cumplidores como en los no cumplidores ⁽²²⁾.

Por su parte, Martínez et al en 1998 reportan que para un Hospital de España que el grado de incumplimiento fue de los pacientes ambulatorios fue del 57% y relacionan directamente los resultados con la edad y el número de medicamentos prescritos y ligeramente asociado al sexo femenino. Analizan que el grupo terapéutico más afectado fue el de los antihipertensivos. Entre las causas de incumplimiento destacaron las siguientes: olvido (34,1%), dosificación incorrecta (28,4%), desconocimiento del objetivo del tratamiento (23,9%), despreocupación sobre el propio estado de salud (9,1%) y aparición de reacciones adversas (4,6%) ⁽²³⁾.

Respecto al cumplimiento de los pacientes hipertensos institucionalizados, Sánchez et al en el 2007 identificaron factores de predicción del incumplimiento terapéutico en adultos mayores hipertensos en una región del sur de Chile y encontraron que los factores más influyentes de manera negativa para el cumplimiento se encuentran principalmente en el hogar y en el entorno del paciente influenciado por las costumbres familiares y su propia autopercepción de la enfermedad ⁽²⁴⁾.

Por otro lado, Libertad en Cuba en el 2006, en un estudio cualitativo concluye que en la adherencia al tratamiento antihipertensivo influyen factores de diferente naturaleza: socioeconómicos, características demográficas, psicológicas y de la red familiar y social del paciente, la organización del servicio de salud, el funcionamiento del equipo de asistencia sanitaria, así como particularidades de la enfermedad y el tratamiento los que deben ser considerados de manera integral en las intervenciones encaminadas a la reducción de este problema ⁽¹⁷⁾.

En este mismo sentido, Díaz y López en 1999 en un estudio llevado a cabo con el objetivo de conocer la influencia del cumplimiento terapéutico sobre el éxito del

tratamiento hipertensivo encontró que en una muestra de 30 pacientes de un universo de 100 pacientes atendidos de manera regular en un Hospital de Venezuela, el incumplimiento terapéutico se presentó en un 46,6 por ciento correspondiendo el 75% al sexo masculino, encontrándose causas en dicho incumplimiento al estar asintomático con un 35,7 por ciento con el mismo porcentaje para la falta de dinero para comprar el medicamento y 21,4 por ciento argumento el desconocimiento de su diagnóstico. En las recomendaciones del estudio consideraron que, aunque no se encontró relación estadísticamente significativa entre cumplimiento terapéutico y funcionalidad familiar, el apoyo familiar era una pauta para mejorar el cumplimiento terapéutico ⁽²⁵⁾.

No obstante, algunas investigaciones evidencian la utilidad del profesional farmacéutico en el manejo de la hipertensión arterial y de cómo su implicación en instancias clínicas y comunitarias puede ayudar a los sistemas de salud en la contención del riesgo que representa un paciente hipertenso con hábitos de vida poco saludables. El éxito de la intervención farmacéutica sobre pacientes hipertensos ha quedado demostrado sobre todo en problemas asociados a adherencia terapéutica, mejoras en la calidad de vida de los pacientes, percepción de la calidad atención farmacéutica y sobre todo estabilización de los valores de HTA ^(25, 26).

Esto se hace evidente en un estudio prospectivo multifacético aleatorizado y controlado con seguimiento a pacientes hipertensos de Lee, Grace y Taylor en el 2011 quienes hallaron un incremento desde el 61,2% al 96,9% (5,2%; P=0,01) en el cumplimiento de la medicación entre los pacientes en el grupo de estudio que se mantuvo invariable en los 6 meses posteriores mediante un programa de atención farmacéutica ⁽²⁷⁾.

Por otro lado, Torres y Pérez en el 2008 refieren que la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos es un factor primordial para mejorar los estándares de calidad de vida, y reducir la morbimortalidad; y se observó que más del 60% de pacientes era incumplidor a su tratamiento farmacológico ^(28, 29).

Asimismo, Burga en el 2008 en una investigación realizada sobre seguimiento farmacoterapéutico enfoca los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes inscritos en un Programa de Control de la Hipertensión, y los resultados reflejan un grupo comprometido con el cuidado de

su salud y un sistema de atención que promueve en los pacientes comportamientos positivos que favorecen la adherencia terapéutica. Sin embargo, se hace necesario fortalecer en el 52% de los participantes, las estrategias de afrontamiento de la enfermedad que permita un mejor control de los estados de angustia identificados ⁽³⁰⁾.

Por su parte, Fernández en el 2015 realizó una investigación bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal, utilizando el test de Morisky-Green-Levine, A partir de los resultados arrojados se encontró que la adherencia al tratamiento antihipertensivo está dada por múltiples causas, lo cual le otorga dinamismo e inestabilidad a este fenómeno, y se relaciona directamente con la relevancia de este problema sanitario, ya que no permite establecer directrices fijas que nos orienten a mejorar la adherencia de los pacientes a los tratamientos que se les otorgan, y así mismo controlar sus cifras de presión arterial ⁽³¹⁾.

En el mismo sentido, Morales, Aguirre y Abanto en el 2015 manifiestan que el incumplimiento terapéutico representa un problema importante en la práctica clínica diaria tanto por su frecuencia como por su repercusión en los resultados obtenidos a través del tratamiento ⁽³²⁾.

A nivel local, se pueden encontrar estudios relacionados a la adherencia terapéutica, llevados a cabo en ULADECH, así tenemos: Fernández, Córdova, Lázaro, Ramos, Fernández y Niquin en el 2015 donde encontraron resultados concordantes con lo establecido por la OMS, donde más del 50% de pacientes no se adhieren a su tratamiento farmacoterapéutico ^(33, 34, 35, 36, 37, 38).

2.2. Bases teóricas

Hipertensión arterial

La presión arterial es una medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias, a medida que el corazón bombea sangre a su cuerpo. Hipertensión arterial (HTA) es el término que se utiliza para describir la presión arterial alta ^(3, 4).

HTA es la más común de las condiciones que afectan la salud de los individuos y las poblaciones en todas partes del mundo. Representa por sí misma una enfermedad, como

también un factor de riesgo importante para otras enfermedades, fundamentalmente para la Cardiopatía Isquémica, Insuficiencia Cardíaca, Enfermedad Cerebro Vascular, Insuficiencia Renal y contribuye significativamente a la Retinopatía ^(5, 6).

Numerosos estudios realizados han demostrado la asociación de la HTA con el desarrollo de estas enfermedades más letales, por lo que su control reduce la morbilidad y la mortalidad por Enfermedad Cerebro Vascular, Insuficiencia Cardíaca, Cardiopatía Isquémica e Insuficiencia Renal ^(14, 15,16).

La prevención de la HTA es la medida más importante, universal y menos costosa. El perfeccionamiento de la prevención y el control de la presión arterial (PA) es un desafío importante para todos los países, lo cual debe constituir una prioridad de las instituciones de salud, la población y los gobiernos. La adecuada percepción del riesgo que significa padecer de HTA nos obliga a ejecutar una estrategia poblacional con medidas de educación y promoción dirigidas a la disminución de la presión arterial media de la población, impactando sobre otros factores de riesgo asociados a la HTA, fundamentalmente la falta del ejercicio físico, niveles inadecuados de lípidos sanguíneos, elevada ingesta de sal, el tabaquismo, el alcoholismo y la obesidad ^(10, 12).

Por otra parte, es necesaria una estrategia individual, para detectar y controlar con medidas específicas de los servicios asistenciales, a los individuos que por estar expuestos a niveles elevados de uno o varios factores de riesgo, tienen alta probabilidad de padecerla o la padecen. De este modo, es imprescindible lograr la terapéutica más acertada para mantener un adecuado control de las cifras tensionales. En ambos casos, la modificación positiva de los estilos de vida es un pilar para obtener estos beneficios ^(15, 17).

La Hipertensión Arterial es definida como la presión arterial sistólica (PAS) de 140 mmHg, o una presión arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg, o ambas cifras inclusive. Esta definición es aplicable a adultos. Con la toma continua de la presión arterial durante 24 horas, se ha podido establecer el ritmo circadiano de la misma, es decir, las variaciones que normalmente tiene durante el día. La cifra más baja corresponde al sueño profundo de las 3 de la madrugada, después de ese momento comienza a subir y llega a su nivel más alto entre 11:00 am y 12:00 m; se mantiene hasta las 6:00 pm en

que comienza de nuevo a descender, para llegar a su nivel más bajo en horas de la madrugada ^(15, 39, 40).

La medición de la presión arterial debe cumplir requisitos importantes para lograr con exactitud la misma, puesto que a punto de partida de esta serán precisadas las conductas apropiadas que individualmente deberán ser tomadas ^(41, 42, 43):

- El paciente descansará 5 minutos antes de tomarle la presión arterial.
- No debe haber fumado o ingerido cafeína por lo menos 30 minutos antes de tomar la PA.
- Debe estar en posición sentada y con el brazo apoyado. En casos especiales puede tomarse en posición supina. En ancianos y diabéticos deberá tomarse la PA de pie
- El manguito de goma del esfigmomanómetro debe cubrir por lo menos dos tercios de la circunferencia del brazo, el cual estará desnudo.
- Se insufla el manguito, se palpa la arteria radial y se sigue insuflando hasta 20 o 30 mmHg por encima de la desaparición del pulso.
- Se coloca el diafragma del estetoscopio sobre la arteria humeral en la fosa antecubital y se desinfla el manguito, descendiendo la columna de mercurio o la aguja a una velocidad de 2 mm de Hg por segundos o lentamente.
- El primer sonido (Korotkoff 1) se considera la PA sistólica y la PA diastólica la desaparición del mismo (Korotkoff 5). Es importante señalar que la lectura de las cifras debe estar fijada en los 2 mm Hg o divisiones más próximos a la aparición o desaparición de los ruidos.

Según el séptimo reporte del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure de los Estados Unidos (JNC VII), se considera que un individuo adulto mayor de 18 años es hipertenso cuando se produce una elevación persistente de la PAS (presión arterial sistólica) mayor o igual de 140 mmHg y/o una elevación de la PAD (presión arterial diastólica) mayor o igual de 90 mmHg ⁽¹³⁾. Los valores referenciales de presión arterial (PA) son los siguientes:

Cuadro 1. Valores referenciales de presión arterial.

Clasificación PA	PAS (mmHg.)	PAD (mmHg.)
Normal	< 120	< 80
Prehipertensión	120-139	80-89
HTA: Estadio 1	140-159	90-99
HTA: Estadio 2	>160	>100

Tomado del séptimo reporte del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure de los Estados Unidos (JNC VII)

La relación entre presión arterial y riesgo de enfermedad cardiovascular (CVD) es continuo, consistente e independiente de otros factores de riesgo. Para personas a los 55 años de edad tienen un 90% de riesgo de por vida para desarrollar hipertensión. Después de los 40 a 70 años de edad, cada incremento de 20 mmHg en la presión sistólica o 10 mm/Hg de la diastólica dobla el riesgo de CVD en el rango entero de 115/75 a 185/115 mmHg ^(44, 45, 46).

En México la HAS para el año 2002 ocupó la 9ª causa de muerte en la población general, con un total de 10, 696 muertes, con tasa de 10.38 defunciones por cada 100, 000 habitantes. Según el CENSO de población y vivienda 2000, habían 49.7 millones de mexicanos entre los 20 y 69 años, de los cuales 15.16 millones (30.05%) fueron hipertensos. Tomando a la tasa más baja de mortalidad por HAS (1.5%), significó que en el año 2000 ocurrieron 227,400 muertes atribuibles a HAS y por lo tanto potencialmente prevenibles. En otras palabras, una muerte cada 2 minutos. Si bien a este número de muertes potenciales hay que restar el 14.6% de pacientes hipertensos controlados, la cifra se reduciría a 194,199, es decir una muerte cada 3 minutos ^(47, 48,49).

La HTA aumenta con edad en ambos sexos. La presión arterial sistólica aumenta en mayor medida conforme avanza la edad que la diastólica, por lo que se incrementa la presión del pulso. Es más frecuente en mujeres de tercera edad. La prevalencia es mayor en la raza negra (32.4%) y menor en blancos (23.3%) y Mexicanos Americanos (22.6%). La PA de los familiares de primer grado se correlaciona significativamente. La prevalencia, morbilidad y mortalidad es mayor cuanto más bajo es el nivel socioeconómico y educativo ^(50, 51).

El objetivo primario del tratamiento antihipertensivo es mantener los valores de tensión arterial por lo menos por debajo de 140/90 mmHg para prevenir riesgos de morbimortalidad cardiovascular asociada, incluidos episodios cardíacos, cerebrales, enfermedad renal y vascular periférica, para lo cual es necesario, además, tratar los factores de riesgo modificables y las comorbilidades ⁽⁴³⁾.

Se acepta como válido iniciar el tratamiento con diuréticos tiacídicos, β -bloqueantes, antagonistas del calcio, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), antagonistas del receptor AT-1 de la angiotensina II, bloqueantes α -adrenérgicos, agentes de acción central o combinaciones fijas de fármacos a dosis bajas. Si bien se ha cuestionado la seguridad de los α -bloqueantes, antagonistas del calcio y β -bloqueantes, no pueden ser descartados del uso cotidiano, ya que de acuerdo a las características fisiopatológicas del paciente, son de utilidad para el tratamiento en ciertos casos ^(43,45).

Magnitud de la problemática de la hipertensión

La hipertensión rara vez produce síntomas en las primeras etapas y en muchos casos no se diagnostica. Los casos que se diagnostican, a veces no tienen acceso al tratamiento y es posible que no puedan controlar con éxito su enfermedad en el largo plazo. La detección temprana, el tratamiento apropiado y el control de la hipertensión producen importantes beneficios sanitarios y de índole económica. El tratamiento de las complicaciones de la hipertensión abarca intervenciones costosas como la cirugía de revascularización miocárdica, la endarterectomía carotídea o la diálisis, que agotan los presupuestos gubernamentales e individuales ^(43, 48, 49).

La hipertensión se puede prevenir modificando factores de riesgo relacionados con el comportamiento, como la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol o la inactividad física. El tabaco puede aumentar el riesgo de complicaciones de la hipertensión. Si no se emprenden acciones para reducir la exposición a estos factores, aumentará la incidencia de enfermedades cardiovasculares, incluida la hipertensión. Las iniciativas para disminuir la ingesta de sal pueden contribuir de manera importante a prevenir y controlar la hipertensión ^(46, 49).

Sin embargo, los programas verticales focalizados solamente en el control de la hipertensión no son costo - efectivos. Los programas integrados en materia de enfermedades no transmisibles, ejecutados a través de un enfoque de atención primaria, son asequibles y sostenibles, y permiten a los países combatir la hipertensión. La prevención y el control de la hipertensión son complejos y demandan la colaboración de múltiples interesados, como los gobiernos, la sociedad civil, las instituciones académicas y la industria de alimentos y bebidas. Dados los enormes beneficios de salud pública que se derivan del control de la tensión arterial, este es el momento adecuado para la acción concertada ^(46, 49, 51).

La prevalencia creciente de la hipertensión se atribuye al aumento de la población, a su envejecimiento y a factores de riesgo relacionados con el comportamiento, como la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol, la inactividad física, el sobrepeso o la exposición prolongada al estrés ^(52, 53).

Las consecuencias adversas de la hipertensión para la salud son complejas porque muchos afectados tienen además otros factores de riesgo que aumentan la probabilidad de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular e insuficiencia renal. Entre esos factores de riesgo se encuentran el consumo de tabaco, la obesidad, la hipercolesterolemia y la diabetes mellitus ⁽⁵⁴⁾.

Adherencia terapéutica

La OMS define la Adherencia Terapéutica como la magnitud con que el paciente sigue las instrucciones médicas, es decir, cuando cumple las prescripciones recibidas para el manejo de una enfermedad crónica ⁽⁵⁰⁾.

El incumplimiento es la principal causa que evita la obtención de todos los beneficios que los medicamentos pueden proporcionar a los enfermos. A este respecto, la falta de adherencia terapéutica es la herramienta que se utiliza para considerar la magnitud con la que el paciente sigue o no las instrucciones médicas, lo cual implica la falta de aceptación de un diagnóstico y su incidencia en el pronóstico; cuando el seguimiento de las instrucciones es negativo, el pronóstico empeora y los resultados pueden ser desfavorables ⁽⁴⁰⁾.

Haynes menciona e identifica más de 200 variables relacionadas con la adherencia, en las que se encuentran: factores asociados a índices bajos de medicamentos debido a diagnóstico psiquiátrico, complejidad, duración, cantidad de cambio derivado del régimen o programa terapéutico, inadecuada supervisión por parte de los profesionales, insatisfacción del paciente, creencias e inestabilidad familiar. Así mismo, se señala que el tratamiento farmacológico se evalúa a través de una adecuada historia clínica del paciente, en donde se pueden definir algunos criterios: nunca dejó de tomar la medicación; raramente dejó de tomarla; a veces dejó de tomarla; a menudo dejó de tomarla y, por último, abandonó la medicación. Otros autores clasifican la adherencia como: reducida, al cumplimiento mínimo del 25% del tratamiento, ésta se lleva a cabo por los pacientes; parcial, se define cuando el cumplimiento se lleva a cabo entre el 25 y 75%; elevada, es cuando el cumplimiento se sitúa en un 75% superior ^(51, 53, 54, 55).

La OMS señala que depende de varios factores como son los socioeconómicos, culturales y religiosos, entre otros. Sin embargo, algunos autores resaltan la importancia de incluir el cumplimiento como parte de la adherencia; ellos hacen una comparación de adherencia y cumplimiento, en donde significa lo mismo desde el punto de vista conceptual. En suma, el término de cumplimiento hace referencia al grado en que el paciente obedece, sigue instrucciones y prescripciones médicas, lo cual depende del estado de salud de cada persona ^(56, 57).

Kirscht y Rosenstock citados por Grau consideraron como determinantes del cumplimiento del régimen terapéutico: causas sociales, las disposiciones psicológicas, el contexto social, las demandas situacionales y las interacciones con el sistema de cuidado ⁽⁵⁰⁾. Basterra plantea cuatro grupos de factores determinantes de la conducta de adhesión o no a las prescripciones médicas: la interacción con el profesional sanitario, las características del tratamiento, las características de la enfermedad y los aspectos psicosociales del paciente ⁽⁷⁾. Grau expresa que es un proceso complejo modulado por la influencia de factores de diversa naturaleza: sociales, psicológicos, económicos, propios de la enfermedad y del tratamiento y de la organización de los servicios de salud ⁽⁵⁰⁾.

En este marco y para la presente investigación adherimos de manera general la propuesta de la OMS que plantea en su informe técnico seis dimensiones interactuantes

sobre la adherencia, las cuales están integradas por la acción recíproca de un conjunto de factores que afectan la capacidad de las personas de adherirse a su tratamiento ^(13, 51).

Existen, en la actualidad, datos y cifras que refieren que entre el 20 y 50% de los pacientes son atendidos de forma irregular en la consulta de diferentes centros de salud, y no se detecta o canaliza correctamente a quienes sufren de padecimientos que requieren tratamientos específicos de especialidad; no son atendidos como se debe, y tienen una mayor demanda, de entre 70 y 80%. De acuerdo con estos datos, se menciona que solamente de 4 a 12% de los pacientes con problemas de especialidad siguen de forma impecable el tratamiento farmacológico ante un diagnóstico correcto. No hay que olvidar que los enfermos con padecimientos crónicos siempre recaen por conflictos al interior de su familia; por ejemplo, circunstancias socioeconómicas que impiden acceder al elevado costo de los medicamentos, o bien, por rechazo al medicamento ^(52, 57).

Métodos de medición de la adherencia terapéutica ⁽¹³⁾

Los métodos ensayados para medir adherencia son muy variados. Los métodos directos tienen que ver con la determinación de niveles plasmáticos de medicamentos y la medición de residuos y metabolitos en orina, los cuales son caros y difíciles de poner en práctica por ser invasivos y necesitar tecnología. Así mismo, los métodos indirectos, muchos más cómodos y sencillos incluyen: entrevistas con pacientes, conteo de medicamentos, registros de resurtido y la evaluación del estado de salud.

En la práctica clínica la medición del cumplimiento presenta numerosas dificultades, y no es fácil ni exacta. Los métodos de medida del incumplimiento pueden ser directos e indirectos.

Los métodos directos cuantifican el fármaco, algunos de sus metabolitos o marcador incorporado a ellos, en alguno de los fluidos orgánicos del hipertenso, y su nivel indica si el hipertenso los tomó o no, pero no son aplicables en la práctica clínica diaria. Ejemplo de ellos son las determinaciones de digoxina, teofilina, derivados del gemfibrozilo o la determinación del sodio en la orina.

Los métodos indirectos son más sencillos, baratos, reflejan la conducta del enfermo, son útiles en atención primaria, aunque puede sobreestimar el cumplimiento, y están basados en la medición del recuento de comprimidos o en la entrevista clínica y son los más utilizados.

En la presente investigación se utilizaron tres métodos indirectos. Dos basados en entrevistas clínicas, el método de Haynes-Sackett y el método de Morisky – Green – Levine y un método basado en el recuento de comprimidos. Se aplicaron estos métodos para comparar los resultados entre ellos, averiguar cuál de los métodos es más fácil de aplicar en nuestras particulares circunstancias sanitarias y poblacionales y establecer las similitudes y diferencias entre los resultados.

El test del cumplimiento autocomunicado o test Haynes-Sackett, consta de dos partes. La primera consiste en evitar una pregunta directa al paciente sobre la toma de la medicación, ya que directamente contestaría que sí se la toma; para esto, en el entorno de una amable conversación, le haríamos ver la dificultad que los pacientes tienen para tomar su medicación introduciendo la siguiente frase: “La mayoría de los pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos.” Posteriormente, y como segunda parte del test, se le haría la siguiente pregunta: “¿Tiene usted dificultad en tomar todos los suyos?” En caso de respuesta afirmativa, se pregunta sobre los comprimidos tomados en el último mes. Se considera cumplidor aquel hipertenso cuyo porcentaje de cumplimiento autocomunicado se sitúa en el 80-110%.

El método propuesto y validado por Morisky, Green y Levine denominado Medication Adherence Scale (MAS), según Ocampo lo describe como un método que ha demostrado elevado potencial predictivo como autoinforme sobre adherencia y con capacidad para predecir el nivel de control de la presión arterial.

El Test de Morisky – Green – Levine considera cumplidor a aquel hipertenso que responde de forma correcta a las siguientes 4 preguntas realizadas, entremezcladas de forma cordial, durante una conversación sobre su enfermedad: – ¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos para su hipertensión? – ¿Los toma a la hora indicada? –

¿Deja de tomar su medicación cuando se encuentra bien? – ¿Deja usted de tomarlos si alguna vez le sientan mal?

El método indirecto basado en el recuento de comprimidos es el método reconocido de certeza por todos los autores y está validado. Este método es sencillo y objetivo. Compara el número de comprimidos que quedan en el envase, teniendo en cuenta los prescritos y el tiempo transcurrido entre la prescripción y el recuento. Conociendo la fecha del inicio del tratamiento (apertura del envase), pueden calcularse los comprimidos supuestamente tomados y el porcentaje que representa respecto a los prescritos. Así, puede calcularse el porcentaje de cumplimiento terapéutico (PC) según la fórmula: $(PC) = (\text{Número total de comprimidos presumiblemente consumidos} / \text{Número total de comprimidos que debía haber consumido}) \times 100$.

Para la determinación de los factores asociados con la no adherencia al tratamiento se utiliza una herramienta elaborada por Ocampo basada en un cuestionario de 20 preguntas (cuadro N°5) que exploran 5 de las 6 dimensiones que plantea OMS como causas generales de incumplimiento. El cuestionario ha sido previamente validado en varias investigaciones y más de 500 pacientes hipertensos y diabéticos que se atendieron de manera frecuente en establecimientos de salud de Chimbote y Trujillo.

III. METODOLOGÍA (13, 53)

3.1. Tipo y nivel de la investigación

El presente informe corresponde al tipo de una investigación cuantitativa, de nivel no explicativo o descriptivo.

3.2. Diseño de investigación

El presente informe corresponde al tipo de una investigación cuantitativa y descriptiva.

3.3. Población y muestra

El universo de sujetos estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en Boticas Inkafarma, La Noria, de abril a julio 2016, que al momento del levantamiento de la información tenían diagnóstico definitivo de hipertensión arterial, tomaban de manera regular por lo menos un medicamento para la enfermedad prescrito por el médico y hallan registrado visita al establecimiento por alguna causa en los últimos dos meses. A estos pacientes se les propuso formar parte del trabajo y su aceptación quedó registrada a través de consentimiento escrito. La prescripción de los medicamentos utilizados por los pacientes debió estar determinada por la práctica habitual de la medicina y claramente dissociada de la intención de ser incluido al paciente en el estudio. El número final de pacientes de la muestra fue de 24 pacientes, los cuales aceptaron voluntariamente participar de la experiencia.

Los criterios para la inclusión de pacientes en la muestra final fueron:

- Adultos entre 40 y 70 años con tratamiento por hipertensión arterial y que regularmente consumieron por lo menos un medicamento antihipertensivo, como resultado de un diagnóstico y prescripción facultativa.
- Aquellos que aceptaron en forma escrita de participar en la experiencia.
- Diagnóstico de hipertensión primaria.

No se incluyeron pacientes que presentaron en el momento del estudio:

- Estado de gestación.
- Capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- Diagnóstico de hipertensión secundaria.
- Alguna otra enfermedad crónica sujeta a uso regular de medicamentos.

3.4. Definición y operacionalización de las variables

3.4.1. Variable de investigación: Adherencia terapéutica

Es el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de la medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario. En la presente investigación ésta definición solo se refirió a la dimensión relacionada con la toma de medicamentos. El grado de la variable se determinará de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morinsky, Green y Levine denominado Medication Adherent Scale (MAS) (Ver cuadro N° 03); El Haynes-Sackett y el Método de Recuento de Comprimidos.

3.5. Procedimiento

El procedimiento para el levantamiento de información del presente informe se hizo en el marco de una metodología de intervención farmacéutica domiciliaria basada en una estrategia de Atención Farmacéutica denominada método DADER (Ver Figura N°03).

3.5.1. Obtención de los pacientes

El procedimiento consistió en un primer contacto con el paciente para programar dos entrevistas domiciliarias en las cuales, en la primera, se recogió información general y sobre los medicamentos para, luego del análisis, preparar información individualizada que se dejó al paciente en una segunda visita. Todo el trabajo se hizo dentro de una estrategia informativa y de servicio paralelas a la aplicación de los instrumentos de medición de los cuales se obtuvo los resultados de la presente investigación. La primera

actividad fue asegurar la participación de un número mínimo de pacientes atendidos de manera regular en Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo.

La estrategia para la captación de los pacientes fue elaborar una propuesta escrita dirigida al responsable del establecimiento farmacéutico, solicitando su autorización para su posterior desarrollo. La propuesta estuvo sustentada en los resultados que permitirán al Establecimiento tener información suficiente para desarrollar un programa sostenible dirigido a mejorar el cumplimiento terapéutico de pacientes hipertensos. A través de las listas de atención de pacientes se identificaron aquellos con diagnóstico definitivo de hipertensión que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión de la investigación y que se encontraban siendo atendidos en el servicio en los últimos dos meses.

Con los listados y el respaldo de la aceptación de Boticas Inkafarma, La Noria, se visitaron los domicilios de los pacientes seleccionados informándoles del servicio. Se les comunicó que el objetivo de la investigación estuvo orientado a identificar problemas en la toma de su medicación para la hipertensión y se solicitó su aceptación a participar mediante consentimiento escrito (Ver anexo 7.2). Cuando el paciente aceptó el trabajo se programó en conjunto la primera entrevista para el levantamiento de la informa

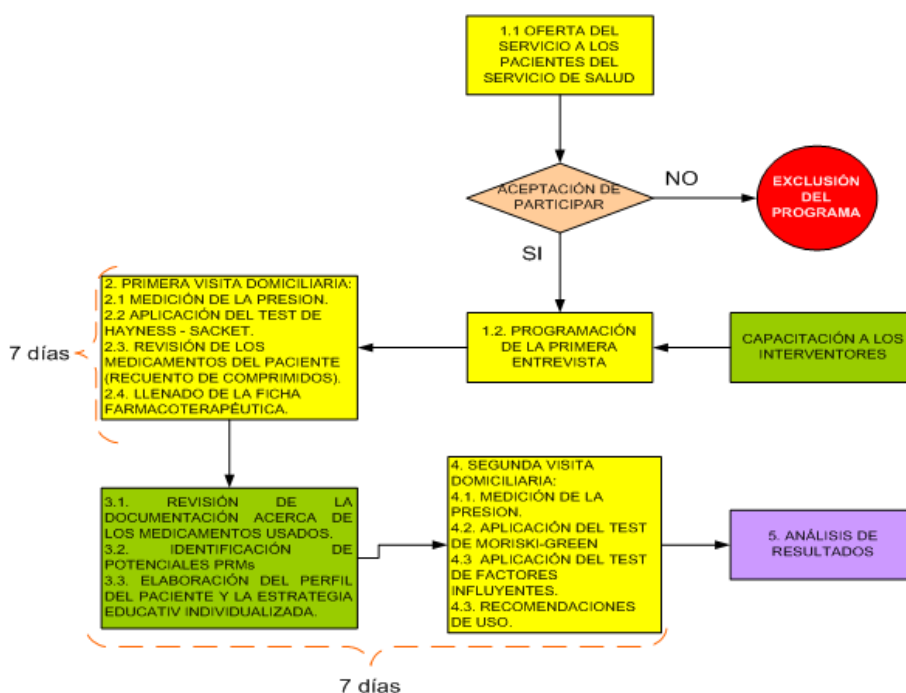


Fig 2. Diagrama de flujo del procedimiento para medir el grado de adherencia terapéutica.

3.5.2. Primera entrevista

En la primera entrevista, luego del saludo cordial, se tomó la presión del paciente como acto meramente informativo y de servicio. Se informó al paciente acerca de la lectura de la hipertensión y se sugirió, en caso de ser necesario la toma de la medicación regular y la visita al médico tratante. En la primera visita, el profesional investigador se abstuvo de sugerir modificaciones en los hábitos terapéuticos y se informó al paciente que toda la información necesaria sería alcanzada en la siguiente visita luego del levantamiento de información.

Durante la primera visita se llenó una ficha farmacoterapéutica (Ver anexo 7.3) y se revisó *in situ* los medicamentos disponibles en el hogar, sobre todo aquellos que el paciente indica que los usa para su hipertensión. Se anotaron todas las características de los medicamentos y se preguntó acerca de la forma de uso y las pautas posológicas que se utilizan. Se obviaron los calificativos acerca de la calidad de la medicación o sobre las costumbres del paciente que puedan afectar el éxito de la medicación.

Se realizó con el consentimiento del paciente el procedimiento para contar las existencias de medicamento que el paciente refería usar para la hipertensión. Finalmente, luego del levantamiento de la ficha farmacoterapéutica se procedió a aplicar el primer test denominado de Haynes-Sackett para medir el cumplimiento terapéutico autocomunicado.

3.5.3. Análisis de la información de la ficha farmacoterapéutica

En el intermedio de tiempo antes de la siguiente visita el investigador, con la información individualizada en la ficha farmacoterapéutica, se elaboró un perfil del paciente con el objetivo de identificar problemas asociados con el uso de medicamentos, tal como corresponde a un proceso de intervención farmacéutica descrito en el Método Dáder de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso. Así mismo con la información que resultó del conteo de medicamentos se procedió a evaluar el estado del indicador tal como se muestra más adelante en la descripción del instrumento.

3.5.4. Segunda Visita

Con la información ordenada y los resultados claros por paciente se procedió en la segunda visita. Tal como en la primera, luego del saludo cordial y las muestras sociales de amistad se hizo la medición de la presión arterial y se informo acerca de la lectura, donde se abstuvo aún el investigador de hacer comentarios calificativos acerca de las potenciales causas para el mismo.

Luego de la medición de la presión arterial se volvió a pedir los medicamentos al paciente, con el argumento de chequear si se registraron bien la primera vez y evitar la sospecha en el paciente de que se le está controlando. Con mucho cuidado se anotó la cantidad de medicamento que quedan para saber cuánto consumió desde la última visita y de acuerdo a la pauta posológica prescrita y declarada por el paciente.

Luego se aplicó el test de Morisky – Green – Levine (Ver Cuadro 3) para confirmar el estado del cumplimiento terapéutico. Luego del test de Morisky y de una forma distendida el investigador procedió a aplicar el cuestionario para identificar factores particulares que influyen sobre la no adherencia del paciente (Ver Cuadro 5).

Al término de la encuesta y como parte final de la interacción con el paciente el investigador procedió a informar al paciente acerca de las particularidades de su estado, tomando en cuenta las dos mediciones sucesivas de presión arterial y los resultados de la evaluación de los test de cumplimiento y recuento de tabletas. Se evidenció con el paciente el potencial de los problemas asociados con medicamentos y se le dejó un reporte escrito de las sospechas para que el paciente pueda informarlas en su próximo control con el médico.

Se dejó además información escrita acerca de los hábitos de vida saludables para pacientes hipertensos y se motivó al paciente a respetar las indicaciones médicas y a visitar frecuentemente al facultativo para los controles respectivos.

3.6. Técnicas e instrumentos

Para obtener los datos que deben ser analizados y necesarios para alcanzar los objetivos de la presente investigación se utilizó la técnica de la entrevista personal domiciliaria apoyada con instrumentos basados en cuestionarios para medir las variables Cumplimiento Terapéutico y Factores que afectan el cumplimiento terapéutico. La técnica utilizada en la entrevista se ajusta a los criterios y pautas explicitadas en los criterios de Atención Farmacéutica Integral, los criterios específicos para brindar Atención Farmacéutica a pacientes hipertensos, y los criterios de Atención farmacéutica Domiciliaria desarrollados por el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada.

3.6.1 Test del cumplimiento autocomunicado o test Hayness-Sackett

Este test consta de dos partes. La primera consistió en evitar una pregunta directa al paciente sobre la toma de la medicación, ya que directamente contestaría que sí se la toma; para esto, en el entorno de una amable conversación, le haríamos ver la dificultad que los pacientes tienen para tomar su medicación introduciendo la siguiente frase: “La mayoría de los pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos.” Posteriormente, y como segunda parte del test, se le hizo la siguiente pregunta: “¿Tiene usted dificultad en tomar todos los suyos?” En caso de respuesta afirmativa, se pregunta sobre los comprimidos tomados en el último mes. Se consideró cumplidor aquel hipertenso que en las dos preguntas respondió negativamente.

Para evaluar y comparar los resultados del test con los otros utilizados se modificaron ligeramente las preguntas de tal forma que pudiera aplicarse una escala de respuestas.

El paciente cumplidor fue aquel que respondió negativamente ambas preguntas y los pacientes incumplidores se catalogaron de acuerdo a los días a la semana que se olvidaban de tomar su medicación. El análisis de resultados se muestra en el cuadro N° 02.

Cuadro 2: Evaluación de las respuestas del test de Hayness-Sackett

PREG 1	¿Es difícil tomar medicamentos todos los días verdad?	si = 1, no = 0
PREG 2	¿En la semana cuantas veces se olvida de tomar sus remedios?	Valores
	a) Se olvida más de 5 días a la semana.	3
	b) Varios días, más de uno y menos de 5	2
	c) Al menos uno	1
	d) Nunca se olvida	0

3.6.2. Test del Recuento de Comprimidos

Para poder calcularlo, procedimos de la manera siguiente:

1°. En las visitas fue preciso que el paciente exponga a la vista del farmacéutico los envases del medicamento consumido o no. Se solicitó la participación del paciente informándole que es necesario saber la cantidad de medicamento que mantiene y controlar la fecha de vencimiento.

2°. En la primera visita se anotó el número de comprimidos que tiene en su poder el paciente y se revisó la receta para determinar la cantidad que debió haber consumido. Se solicitaron las fechas de prescripción y dispensación para el cálculo de los comprimidos que debió haber consumido y restar con los que tenía en existencia.

3°. En la segunda visita se volvieron a pedir los medicamentos al paciente, con el argumento de chequear si se registraron bien la primera vez y evitar la sospecha en el paciente de que se le está controlando. Con mucho cuidado se anotó la cantidad del medicamento que quedaba para saber cuánto consumió desde la última visita y de acuerdo a la pauta posológica prescrita y declarada por el paciente.

4°. Finalmente, se calculó el PC. Se consideró que los límites de ese porcentaje, que definen el buen cumplimiento, se situaban en el consumo del 90-100% de los comprimidos prescritos. Valores superiores o inferiores a estos niveles expresaban el incumplimiento (hipo o hipercumplimiento). Este método tiene ciertas limitaciones y sobreestima el cumplimiento. Se supone que este problema se obvió cuando el recuento, tal como se propone en la presente investigación, se realizó en el domicilio del paciente y sin previo aviso.

3.6.3. Test de Morisky, Green y Levine (Cuadro 3)

Denominado Medication Adherent Scale (MAS), consistió en una escala de 5 ítems con SI y NO como opciones de respuesta. Sumando las respuestas de todos los ítems conduce a un score total que puede ir desde 0 a 4. Cero representa un muy alto cumplimiento o baja no adherencia, mientras que 4 sugiere una no adherencia muy alta o bajo cumplimiento. La categorización que arroja el test es rígida. Un paciente que responde Si a alguna de las cuatro preguntas es considerado definitivamente incumplidor. Los pacientes cumplidores deberían responder No a las 4 preguntas. El instrumento se aplicó en la segunda visita y tiene un tiempo promedio de aplicación de 7 minutos.

Cuadro 3. Escala de adherencia a la medicación (MAS) DE Morisky – Green – Levine.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ COD° _____

FECHA: ____/____/____

Pregunta	Valor de la respuesta	
	SI	NO
¿Con que frecuencia se olvida usted de tomar su medicación? Olvida >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Cuántas veces a la semana se olvida de tomar sus medicamentos la hora indicada? eventos >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Con que frecuencia deja de tomar su medicación Cuando se encuentra bien? eventos >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Cuántas veces ha dejado de tomar sus medicamentos por que ha sentido que le caen mal? eventos >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		

OBSERVACIONES

Cada pregunta del instrumento constó de cinco respuestas estándares valoradas según una escala de Likert puntuada del 1 al 5. El puntaje mayor por respuesta se asignó a aquella que favoreció mejor la adherencia. Los profesionales encuestadores solo manejaron el documento de preguntas y respuestas cerradas, pero los criterios de

puntuación de cada respuesta en relación con su influencia al cumplimiento o adherencia se incluirán posteriormente en una matriz que se creará especialmente en una hoja de cálculo en la plataforma MS Excel. Si el paciente responde de manera “acertada” todas las preguntas, el puntaje mayor que arrojaría el instrumento sería de 100 y el más bajo de 20.

3.7. Criterios éticos

Los datos personales de los pacientes constaron en la ficha farmacoterapéutica más no en la tabla de análisis de datos, se realizó mediante codificación a cada paciente en estudio. Identificando sexo y edad. Para la intervención fue necesario conocer su nombre y apellidos y su dirección de correo electrónico de ser posible. Estos datos fueron conocidos por el investigador y por un auxiliar encargado de la aleatorización.

Los datos permanecieron en la base de datos informática hasta la finalización del estudio y fue destruida posteriormente al término de la investigación.

Por consiguiente, los datos sobre los sujetos, recogidos en el curso del estudio se documentaron de manera anónima en la base principal del estudio, y se identificaron mediante un número, sus iniciales y la fecha de nacimiento en una base de datos informática.

El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki. Se realizó con el consentimiento de los responsables de establecimiento farmacéutico de referencia. Se reportaron las incidencias de las visitas de manera inmediata, y se identificaron factores de riesgo agravados que originen la inmediata atención del facultativo. Se reportaron informes periódicos y el informe final al establecimiento.

3.8. Plan de análisis

Los resultados se derivaron del análisis estadístico de los datos obtenidos de los pacientes que participaron en el estudio. En MS Excel se confeccionaron tablas de doble entrada para el análisis de los resultados de cumplimiento terapéutico. Se determinó los porcentajes de cumplimiento de acuerdo las estructuras de los test utilizados.

Los resultados de los test específicos para medir adherencia se analizaron según las respuestas obtenidas y se construyó una escala arbitraria con las mismas categorías para comparar los resultados intermedios, tal como se muestra en las siguientes tablas:

Cuadro 4. Evaluación de las alternativas de resultados posibles que podrían alcanzar los pacientes en el test de Hayness-Sackett y su categorización.

Categorización	Suma del valor de las respuestas a las dos preguntas
Muy incumplidor	3 o más
Incumplidor	2
Ligeramente incumplidor	1
Cumplidor	0
Total	12

Cuadro 5. Evaluación de las alternativas de resultados posibles que podrían alcanzar los pacientes en el test de Morisky-Green-Levine y su categorización.

PACIENTE MUY INCUMPLIDOR	Nunca adhiere la medicación, alto riesgo de incumplimiento. Raro que tome su medicación.	Respondió SI 3 o 4 preguntas.
PACIENTE INCUMPLIDOR	Deja de tomar su medicación frecuentemente y por cualquier circunstancia.	Respondió SI 2 preguntas.
PACIENTE LIGERAMENTE INCUMPLIDOR	Deja de adherir las indicaciones cuando se presentan circunstancias especiales.	Respondió SI 1 pregunta.
PACIENTE CUMPLIDOR	Nunca deja de tomar los medicamentos sin antes no consultar con el médico.	Respondió todas las preguntas con NO.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla 1. Distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad y presión arterial. Boticas Inkafarma, La Noria -Trujillo, Abril – Julio 2016.

Sexo	Nº	%	PROM edad	DE edad	PROM PA sistólica (primera y segunda visita)	DE PA sistólica	PROM PA diastólica (primera y segunda visita)	DE PA diastólica
Hombre	3	12,5	64,33	3,54	140,17	10,61	79,50	2,47
Mujer	21	87,5	57,18	9,75	132,98	4,95	76,66	4,85
Totales y promedios	24	100	60,46	6,72	139,42	5,82	78,67	3,45

Fuente: Cuadro 1 del anexo 7.4

Leyenda:

PROM = Promedio

DE = Desviación estándar

PA = Presión arterial

Tabla 2. Categorización de los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas de los pacientes al test de Haynes – Sackett (HS). Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, Abril – Julio 2016.

Categorización	N	%
Muy incumplidor	7	29,2
Incumplidor	11	45,8
Ligeramente incumplidor	0	0,0
Cumplidor	6	25,0
Total	24	100,0

Fuente: Cuadro 2 del anexo 7.5

Tabla 3. Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Recuento de Tabletas (RT). Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, Abril – Julio 2016..

Categorización	N°	%
Cumplidor	10	41,7
Incumplidor	14	58,3
Total	24	100,0

Fuente: Ejercicio de recuento de tabletas por pacientes (Anexo Tabla 7.6).

Tabla 4. Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Morisky-Green-Levine (MGL). Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, Abril – Julio 2016.

Categorización	N	%
Muy incumplidor	8	33,3
Incumplidor	9	37,5
Ligeramente incumplidor	2	8,3
Cumplidor	5	20,9
Total	24	100,0

Fuente: Resultados del test de MGL aplicado a 24 pacientes hipertensos.

Tabla 5. Preguntas que generan mayores respuestas de incumplimiento según el test de MGL. Boticas Inkafarma, La Noria -Trujillo, Abril – Julio 2016.

Número	Pregunta	Pacientes que respondieron afirmativamente*
1	¿Con que frecuencia se olvida usted de tomar su medicación? Olvido \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.	13
2	¿Cuántas veces a la semana se olvida de tomar sus medicamentos la hora indicada? eventos \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.	14
3	¿Con que frecuencia deja de tomar su medicación Cuando se encuentra bien? eventos \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.	14
4	¿Cuántas veces ha dejado de tomar sus medicamentos por que ha sentido que le caen mal? eventos \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.	10

Fuente: Resultados del test de MGL aplicado a 24 pacientes hipertensos.

* Las respuestas a las preguntas no son cancelatorias. Un paciente puede responder: SI a las cuatro preguntas y como resultado la cantidad total de respuestas por los 24 pacientes podría haber sido 96 o 0.

Tabla 6. Comparación de los resultados del Test de Morisky-Green-Levine (MGL), Haynes – Sackett (HS) y Recuento de Tabletas (RT). Boticas Inkafarma, La Noria - Trujillo, Abril – Julio 2016.

Categorización	HS	%HS	MG	%MG	RT	%RT
Cumplidor	6	25,0	5	20,9	10	41,7
Incumplidor	18	75,0	19	79,2	14	58,3
Total	24	100	24	100	24	100

Fuente: Base de datos de las respuestas valoradas de los pacientes hipertensos según grado de incumplimiento.

HS: Haynes – Sackett; MG: Morisky-Green-Levine; RT: Recuento de Tabletas

4.2. Análisis de resultados

En la tabla 1, se observa la distribución de los pacientes de Boticas Inkafarma, La Noria, Abril – Julio 2016, según sexo, edad, presión arterial y promedio de tiempo invertido en la primera y segunda visita. Los resultados evidencian que existen diferencias significativas de la participación de las mujeres respecto a los hombres, es así 21 de 24 personas que participaron en el estudio fueron del sexo femenino; y estaría relacionado a diferentes criterios: primero, a que por el nivel cultural que presenten, se dediquen y ocupen su tiempo al hogar y cuidado de los hijos contando con más tiempo para visitar los servicios de salud; segundo, en cuanto a la predisposición del cuidado de la salud, la mujer en general presenta mayor responsabilidad.

Estos resultados son similares con Fernández, Córdova, Lázaro, Ramos, Fernández y Niquin, encontrando una mayor proporción de mujeres respecto a hombres ^(31, 32, 33, 34, 35, 36).

En comparación al sexo masculino, el hombre realiza actividades laborales, y son jefes del hogar, por lo que sus horarios no le permiten un adecuado control de la HTA, no estando de acorde a las literaturas en la que mencionan que existe más predisposición en el hombre de padecer de hipertensión arterial que en las mujeres ^(37, 38, 39). Vergottini ⁽⁵⁴⁾ sostiene que los hombres presentan más dificultad para pedir ayuda, la mujer está más acostumbrada a ejercer el rol de cuidadora, tiene mejor asumida la importancia del autocuidado de la salud, por tanto una mayor aceptación de la posibilidad de enfermar.

En el presente estudio la mayoría de los participantes tenía menos de 10 años de evolución de la enfermedad, esto es una ventaja porque se puede todavía evitar y/o retrasar los daños causados por la enfermedad fortaleciendo el apego al tratamiento y las indicaciones médicas. Uno de los aspectos aún no resuelto es cómo incrementar la adherencia, creemos que promoviendo la salud, la educación y la prevención de comorbilidades es la mejor forma para realizarlo.

La edad promedio de los pacientes fue de 64,33 y 57,18 años entre hombres y mujeres respectivamente, alcanzando un promedio total de 60,46 años entre ambos. Cruzado en una investigación realizada en Trujillo, en la que incluyó una muestra de 32 pacientes, encontró que el 68.75% fueron mujeres de edad promedio de 65 años ⁽²⁹⁾. Del mismo modo, Padilla en una investigación descriptiva y de corte transversal realizada en 60 pacientes atendidos en consultorios externos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, encontró una edad promedio de 64.3 años, con una mínima y máxima de 45 y 85 años respectivamente ⁽⁵⁹⁾.

La presión arterial tiende a aumentar con la edad. Cerca del 65 por ciento de las personas de 60 años o mayores tienen presión arterial alta. La hipertensión arterial sistólica (mayor 140 mmHg) con presión diastólica (mayor 90 mmHg) suele deberse en la tercera edad a rigidez de la aorta. El volumen sistólico de sangre se propaga a mayor velocidad cuando la aorta pierde complianza. Una vez que esta onda sistólica o incidente alcanza bifurcaciones y arteriolas de menor calibre, se genera una onda de presión de retorno al corazón o presión refleja que llega a la base de la aorta —en condiciones normales— en diástole y es causante de un aumento de presión diastólica en el vaso ^(35, 36).

Respecto a la presión arterial sistólica se observa diferencias entre hombres y mujeres, tanto que para los hombres el promedio fue de 140,17 mmHg y en las mujeres fue de 132,98 mmHg. La presión arterial sistólica se muestra en promedios muy similares entre ambos sexos, y con un promedio total de 139,42 mmHg, es decir, sus valores se encuentran dentro de la clasificación de hipertensión estadio I según el séptimo reporte del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure de los Estados Unidos (JNC VII), indicando que los pacientes mantienen una hipertensión medianamente controlada, debido al uso de fármacos evitando la evolución al estadio II ^(38, 39,40).

Así mismo, Casas, Chavarro y Cardona refieren que la insuficiente actividad física tiene un papel importante en el aumento de la presión arterial y en la hipertensión. La actividad física supone una reducción del riesgo cardiovascular. Hay una

influencia directa sobre el corazón y las arterias coronarias, que tienen una mayor significancia en las personas que realizan actividad física que en las sedentarias. La disminución media de PA que provoca el ejercicio físico es de 5 mmHg para la PAS y de 3 mmHg para la PAD, si se practica ejercicios aeróbicos 50 minutos tres veces por semana ⁽⁶²⁾.

En relación a la PA diastólica se observó un promedio total de 78,67 mmHg, esto indica que los valores la presión se encuentran en el estadio I, esto probablemente a que la presión diastólica disminuye a partir de los 50 a 60 años aumentando la diferencia entre la presión arterial sistólica y diastólica, lo que aumenta la probabilidad de padecer accidentes cerebrovasculares. Además cabe resaltar que la PA diastólica depende fundamentalmente de la resistencia vascular periférica, es decir al efecto de distensibilidad de la pared de las arterias, es decir el efecto de presión que ejerce la sangre sobre la pared del vaso.

Otros investigaciones refieren que el sexo femenino destacó como el grupo de mayor frecuencia, lo cual está basado en el predominio de factores de riesgo en este sexo, por el aumento del tono vascular de las arterias periféricas y que provoca en la mujer posmenopáusica una mayor incidencia de HTA; además, se encuentra la caída en la producción de hormonas esteroideas como causa de la disfunción que origina el incremento de factores de riesgo ^(57, 58, 59, 64, 65).

En la tabla 2, se presenta la clasificación de los pacientes hipertensos cumplidores e incumplidores según sus características de adherencia de acuerdo al primer test de Haynes – Sackett. Los resultados muestran que 6 de los 24 pacientes son cumplidores, el cual representa 25% del total y que el 75% restante son incumplidores, no encontrándose diferencias entre ambos tipos de pacientes. Castro ⁽⁶⁶⁾, Amariles y Faus ⁽⁶⁷⁾ y Delgado ⁽⁶⁸⁾ refieren que las razones por la cuales los pacientes son incumplidores puede deberse al grado de coincidencia del comportamiento de un paciente en relación con los medicamentos que toma, las recomendaciones de los profesionales de la salud que lo atienden, y al bajo grado de instrucción.

El test de Haynes – Sackett o denominado también de cumplimiento autocomunicado es un método muy fiable si el paciente se declara no cumplidor y es útil para indagar sobre las razones de la no adherencia. En el presente estudio, los pacientes refieren que las razones de incumplimiento estarían relacionadas a los olvidos en la toma de sus medicamentos.

En el tabla 3, se muestran los resultados del test de Recuento de Tabletas, que consistió en un ejercicio práctico que permitió determinar el nivel de consumo de medicamentos del paciente. Se evidenció problemas de almacenamiento, por lo que podría alterar la estabilidad de los medicamentos. Se elaboró una tabla con las variables que incluyen el consumo diario de los medicamentos (ver anexo 7.6) y se calcularon de esta forma las cantidades teóricas y prácticas que debieran y que consumieron los pacientes; se encontró así un valor porcentual de consumo con el cual se catalogó al paciente como: cumplidor o incumplidor ⁽¹³⁾.

Los resultados de la tabla 3 muestran los pacientes cumplidores e incumplidores según el test de recuento de tabletas, y que el valor que separa ambos resultados cualitativos es 90%, es decir los pacientes que luego del balance de la cantidad de medicamentos tomados versus el consumo que manda su prescripción es mayor que esta cifra se consideraron pacientes cumplidores. En el presente estudio los pacientes cumplidores e incumplidores según este método fueron 46,7 % y 53,3% respectivamente, y contrastados con el test de Haynes – Sackett evidencian la semejanza de los resultados obtenidos.

Algunos autores refieren que el test de Recuento de Tabletas tiene relación a las cantidades supuestas de medicamentos que el paciente debe consumir de acuerdo a la prescripción y las que evidentemente consumió durante un periodo determinado, el cual se cuantificó de acuerdo a l tiempo transcurrido y las prescripciones o dispensaciones realizadas. Asimismo, mediante este test se puede evaluar periódicamente la adherencia del paciente al tratamiento farmacológico, y evidencia que en cuanto al porcentaje de pacientes incumplidores estos muestran diferentes patrones de incumplimiento, como son: omisión de dosis, horario diferente al aconsejado y dosificación excesiva ⁽⁶⁴⁾.

En la tabla 4, se presentan los pacientes hipertensos cumplidores e incumplidores según el test de Morisky – Green – Levine, se observa que el porcentaje de pacientes incumplidores fue de 79,1%, y revela que el incumplimiento está influenciado por distintos factores que surgen en la vida cotidiana de cada paciente en particular, los cuales pueden estar relacionados con las actitudes de los pacientes, con las características del tratamiento, con la enfermedad, con los servicios de salud o con las condiciones sociales y económicas.

En sujetos mayores de 65 años la falta de adherencia a tratamientos crónicos condiciona un porcentaje importante de ingresos hospitalarios, se estima que en Estados Unidos al menos un 10% de los ingresos son debidos al incumplimiento terapéutico. Entre las formas más comunes de incumplimiento se recogen no adquirir en la farmacia la medicación prescrita, tomar una dosis incorrecta o bien tomar la dosis correcta pero a intervalos incorrectos, olvidar una o más dosis e interrumpir el tratamiento antes de tiempo ^(69, 70).

La revisión en la literatura acerca de la influencia de la intervención farmacéutica sobre el cumplimiento terapéutico evidencia resultados diferentes y paradójicos. Las razones podrían estar en la metodología utilizada y en las condiciones de medición. Así, Nichols y Poirier ⁽⁷¹⁾ concluyen una alta especificidad del método sobre todo en la evaluación del paciente hipertenso. Por otra parte, García et al ⁽⁷²⁾ sostienen que el test de Morisky – Green – Levine sobreestima el no cumplimiento y no aconseja su utilización en la práctica clínica.

En el mismo sentido, se observó la calificación del incumplimiento de los pacientes hipertensos según las preguntas del test de Morisky-Green-Levine, con un número de mayor para el tipo de paciente incumplidor (18 de 30), por lo que se puede inferir múltiples razones para no cumplir correctamente con las recomendaciones prescritas por los médicos, y éstas varían de unos estudios a otros y en relación con los distintos tratamientos. Entre las más frecuentes están el olvido, la aparición de efectos adversos, la falta de necesidad del tratamiento que

considera el paciente, no disponer de medicamentos, falta de información acerca de la administración apropiada, porque perciben que toman demasiados medicamentos ^(73, 74).

El paciente incumplidor es una persona que tiene deseos y ganas de cumplir con las indicaciones médicas, pero le falta fuerza de voluntad para crear un ritmo de vida disciplinado en el que pueda comprometerse y ser responsable consigo mismo para tomar su medicación.

Si bien es cierto, el paciente incumplidor ha comprendido que su enfermedad no tiene cura y la debe afrontar de por vida para mantenerse estable y con una PA controlada, sin embargo siempre existen pretextos para justificar su incumplimiento terapéutico, exponiendo que si contara con el respaldo familiar necesario cumpliría con las prescripciones del médico, pero alega que las circunstancias no le permiten tal cumplimiento, porque a menudo realiza labores que no son de su responsabilidad directa, como por ejemplo el cuidado de nietos o sobrinos, pero las realiza a manera de apoyo a su familia, de ese modo descuida su salud al olvidar o no tomar a tiempo sus medicamentos antihipertensivos ^(25, 75, 76).

En un estudio conducido por Navarrete y Cartes en varias comunidades chilenas para evaluar factores de riesgo para la prevalencia de la hipertensión encontraron que el 70% de los pacientes no consumían medicamentos y se presumió que las razones para el cumplimiento de las recomendaciones podrían estar relacionadas a que los pacientes no toman conciencia de su enfermedad o por que eventualmente no sienten o no diferencian los síntomas particulares de la hipertensión ⁽⁷⁷⁾.

En la tabla 5, se observan las preguntas que generaron mayores respuestas de incumplimiento según el test de Morisky – Green – Levine, correspondiente a las preguntas 2 y 3, donde las respuestas emitidas favorecieron al incumplimiento terapéutico. La literatura reporta que la mayoría de pacientes incumplidores se olvidan tomar sus tabletas o que dejan de tomarlo por creer que son dañinos y que le podrían causar otros malestares a su organismo.

Según un informe del Consejo General de Farmacéuticos, el olvido representa la principal causa de abandono de los tratamientos entre los mayores, seguido de la creencia de que no es necesario tomar el medicamento cada día, el uso inapropiado de la dosis, no recoger la medicación o dificultades de uso. En este sentido, desde el organismo recuerdan la importancia que tiene la labor del farmacéutico para el cumplimiento terapéutico de los pacientes mayores, crónicos, y polimedcados. Por ello, según indican en un comunicado, los profesionales de la farmacia están desarrollando diferentes proyectos que permitan mejorar la adherencia en las personas mayores y, por tanto, los resultados en salud, contribuyendo así a optimizar los recursos ⁽⁶⁸⁾.

El problema se extiende aún más cuando existe polifarmacia, quizás no fue el caso de los pacientes que participaron, ya que esto hubiera sido un factor agregado; también, puede suceder que el paciente no pueda comprar todos los medicamentos que requiere, ya sea por cuestiones económicas o de accesibilidad a los mismos, e incluso crea que no los necesita, sin que tenga un valor fundamentado ^(41, 69).

Los hallazgos encontrados pueden ser utilizados para identificar la población en riesgo con baja adherencia, los cuales deberían ser sujetos de intervenciones sanitarias para lograr mejor control de la presión arterial y por consiguiente prevenir complicaciones; sin embargo la observancia a la medicación es evidente ^(2, 76, 77).

Cruzado señala además de los efectos positivos de las intervenciones educativas sobre el cumplimiento farmacológico de los pacientes hipertensos que aquellos pacientes dentro del grupo de adherentes están asociados con 38% menos de riesgo de sucesos cardiovasculares comparado con aquellos de menor adherencia. Así mismo señala de manera sorprendente que los pacientes con mayor riesgo de otras enfermedades concomitantes (por ejemplo diabetes, obesidad o dislipidemias) fueron significativamente más adherentes a sus terapias antihipertensivas ⁽²⁹⁾.

El factor relacionado con el conocimiento de la gravedad de la enfermedad al ser comparado con la tercera pregunta del test de Morisky – Green – Levine: ¿Con que frecuencia deja de tomar su medicación cuando se encuentra bien?, que como ya se ha mencionado antes, fue una de las que menos favorece al incumplimiento terapéutico, podemos decir que muestran resultados semejantes, que favorecerían directamente al cumplimiento terapéutico. Es preciso resaltar que según nuestro estudio, los pacientes no atribuyeron su enfermedad a alguna fuerza extraña como daño o castigo.

La tabla 6, muestra los resultados comparados de la aplicación de los tres test que miden cumplimiento. Se muestran los resultados y porcentajes de cumplidores (29,2%), no cumplidores (70,8%) por cada test aplicado. En la práctica médica este concepto, suele circunscribirse casi exclusivamente al uso de los medicamentos por parte del paciente, de una forma determinada, pero debe ser considerado como un concepto amplio, que incluye aspectos higiénico–sanitarios, como seguir una dieta, no fumar, realizar ejercicios físicos regularmente, evitar el estrés y no tomar o al menos no abusar del alcohol.

El test que arroja el mayor incumplimiento son de los tres test: MGL y RT, las razones pueden estar asociadas con las distintas características de cada tipo de instrumento, el test de MGL incluye 4 preguntas que pueden ser factores que tienen mayor impacto en el incumplimiento terapéutico, a diferencia del test de HS puede ser un factor la aplicación de la herramienta, en alguna apreciación subjetiva del investigador. Por otro lado en el RT podrían intervenir factores que enmascaran el cumplimiento; aquí solo mide el cumplimiento en un periodo corto de tiempo, quizá una semana o semana y media donde el paciente, debido al impacto de la primera visita pudo observar cumplimiento cuantitativo, por lo que podría haber incumplido los horarios, haber tomado dobles dosis u otros factores.

Los pacientes a nivel local son incumplidores tal como lo demuestran trabajos realizados por Fernández, Córdova, Lázaro, Ramos, Fernández y Niquin donde encontraron resultados concordantes con lo establecido por la OMS, donde más del 50% de pacientes no se adhieren a su tratamiento farmacoterapéutico ^(31, 32, 33, 34, 35, 36).

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se identificaron las características promedio de la población en estudio: 12,5% fueron del sexo masculino y 87,5% del sexo femenino, las edades promedio del sexo masculino y femenino fueron 64,33 y 57,18 años respectivamente, los valores promedio de la presión arterial sistólica y diastólica fueron de 139,42 mmHg y 78,67 mmHg.
- El 25% de los pacientes fueron cumplidores según el test de Hayness – Sackett.
- El 20,9% de los pacientes fueron cumplidores según el test de Morisky Green Levine.
- El 41,7% de los pacientes fueron cumplidores según el test de recuento de comprimidos.

5.2. Recomendaciones

- A nivel de establecimientos farmacéuticos se debe fomentar estrategias destinadas a favorecer la comprensión y el recuerdo de la información, así como incrementar la accesibilidad y promocionar una relación de colaboración activa.
- A nivel nacional se recomienda concientizar al estado sobre la adherencia terapéutica, y debe contemplarse como un fenómeno complejo y dinámico dependiente de muchas variables y susceptibles de cambiar con el paso del tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ocampo R. Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. Rev Concytec [Revista en línea]. 2010 [citado 13 Octubre 2014];1(2):423-425. Disponible en :http://revistas.concy.gob.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2222-30612010000200006&lng=es&nrm=iso>. ISSN 2222-3061.
2. Reyes M, Morales I, Morales E, Vega B. Estrategia educativa sobre hipertensión arterial para adultos mayores de un consultorio del Policlínico Previsora. Rev Hum Med [Revista en línea]. 2011 Dic [citado 09 Nov.2014]; 11(3):436. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202011000300003&lng=es.
3. Granados G, Roales J. Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento. International Journal. [Revista en línea]. 2007 [Citado 09 Nov. 2014]; 7(3). 697-707. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/560/56070307.pdf>
4. Acosta M, Debs G, De la Noval R, Dueñas A. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. Rev Cubana Enferm [serie en Internet]. 2005 Dic. [citado 12 Oct 2014];21(3):1-1 Disponible en:<http://scielo.sid.cu/sld.cu/scielo.php?scrip=sci-arttext&pid=S0864-03192005000300008&lng>.
5. Ocampo P. Influencia de un Programa de Atención Farmacéutica sobre los valores de Hipertensión. Universidad Los Ángeles de Chimbote. Línea de Investigación en Farmacia. 2012.
6. Márquez E, Casado J, Marquez J. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. FMC. Form Med Contin Aten Prim. [Revista en línea]. 2001 Oct. [Citado 09 Nov 2014]; 8 (8): 558 – 573. Disponible: <http://www.ub.edu/farmaciaclinica/projectes/webquest/WQ1/docs/marquez>.
7. Basterra M. El cumplimiento terapéutico. Pharm Care Esp. [Revista en línea]. 1999. [Citado el 09 Nov. 2014]; (1): 97-106. 97. Disponible en: <http://www.ub.edu/farmaciaclinica/projectes/webquest/WQ2/docs/basterra>
8. Álvarez F, Arcos P, Eyaralar T, Abal F, Dago A, Cabiedes L,

- Sánchez I, Alvarez G. Atención farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (estudio Tomcor). *Rev Esp Salud Pública*. [Serie en internet]. 2001 Agost. [Citado 09 Nov. 2014]; 15 (4): 375 -388. Disponible en:<http://scielo.iscili.es/pdf/resp/v75n4/a11v75n4.pdf> .
9. García A, Carbonell L, López P, Alós I, Ruiz A. Blanco N. Reacciones adversas a medicamentos como causa de abandono del tratamiento farmacológico en hipertensos. *Rev Cubana Med Gen Integr*. [Revista en línea]. 2009 Mar. [Citado 10 Nov 2014]; 15 (1): 1561-3038. Disponible en:http://scielo.sld.cu/cielo.php?pid=S086421252009000100005&script=sci_arte.
 10. Duran M, Forero J, Galvis L, Gallo P. Una aproximación al tema de adherencia terapéutica desde lo cultural. [Tesis para optar el título de enfermera]. Bogotá. Universidad nacional de Bogotá; 2010. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/8621/1/535904.2010.pdf>
 11. Álvarez S, Cuartas H. Mejoramiento de la adherencia terapéutica en los pacientes diagnosticados con esclerosis múltiple de la fundación Funden. [Tesis para optar el título de especialista en gestión de rehabilitación]. Chia: Universidad de la Sabana facultad de Enfermería Chia;2008. Disponible en:<http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream/10818/2270/1/121849.pdf>.
 12. Gallardo R. Adherencia farmacoterapia y conocimiento en pacientes con tratamiento de antihipertensivos en una farmacia rural de Zahara de los atunes (CADIZ) [Tesis de maestría]. Madrid: Universidad san pablo; 2011.
 13. Ocampo P. Implementacion y desarrollo de programas de atención farmacéutica en la asistencia sanitaria. Proyecto fundante de línea de investigación en farmacia. 2012. Disponible en:<http://erp.uladech8/000180/00018020130726054652.pdf>
 14. Ayala L. Conde K, Juarez j. Impacto de la adherencia terapéutica en la calidad de vida relacionada a la salud de pacientes con hipertensión arterial. *Ciencia e Investigación*. [Revista en línea]. 2010 [Citado 10 Nov 2014]; 13(2): 77-80. Disponible en:http://sisbib.un.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13_n2/pdf/a05v13n2.pdf
 15. Iñesta A. Atención farmacéutica, estudios sobre uso de medicamentos

- y otros. Rev. Esp. Salud Pública [Revista en línea]. 2001 Ago [citado 27 Oct 2014];75(4):285-290. Disponible en:<http://scielo.isciii.es/scielo.php?ses/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1135-5727200100040000>.
16. Ministerio de Salud [MINSA]. Resolución Ministerial N° 1240-2004. Disponible en : <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/65/RM.1240.2004.pdf>.
 17. Libertad A. Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. Rev Cubana Salud Pública [Revista en línea]. 2006 Abr [citado 10 Nov 2014]; 32 (3).Disponible en:http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol32_3_06/spu13306.htm.
 18. Zanchetti A. Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial. Journal of Hypertension. [Revista en línea]. 2001. [Citado 12 Nov]; 6 (2): 89-116.
 19. Lama A, Oliva L. Conceptos actuales en hipertensión arterial. Rev. Med. Chile [Revista en línea]. 2001 [Citado 12 Nov]; 129(1): 107-114.Disponible en:<http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0034-98872001000100016>.
 20. Regulo A. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. Acta méd. Peruana. [Revista en línea].2006 Cit [Citado 12Nov23(2)69-75 Disponible en:<http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=59172006000200005>.
 21. Arana G, Cilliani B, Abanto D. Cumplimiento del tratamiento farmacológico y control de la presión arterial en pacientes del programa de hipertensión. Rev Med Hered. [Revista en línea] 2001 Citado 12 Nov 2014]; 12(4): 120-126.Disponible en:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2001000400003&script=sci_arttext.
 22. Márquez E, Casado J, Márquez J. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. FMC. Form Med Contin Aten Prim. [Revista en línea]. 2001 [Citado 12 Nov 2014]; 8 (8): 558 – 573. Disponible en: <http://www.ub.edu/farmaciaclinica/projectes/webquest/WQ1/docs/marquez.pdf>
 23. Martínez A, Solera J, Serna E, Cuenca D, Castillejos M, Espinosa A, Sáez L. Compliance, tolerance and effectiveness of a short chemoprophylax

- xis regimen for the treatment of tuberculosis. *Med Clin (Barc)*. [Revista en línea]. 1998 [Citado 12 Nov 2014]; 111(11):401-404. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9834911>
24. Sánchez S. Arche M. Cordón P. Galván M. Cañizares J. Motilva V. Evaluación del cumplimiento terapéutico en pacientes mayores institucionalizados. Efectividad de la actuación farmacéutica. [Revista en línea]. 2007 [Citado 12 Nov 2014]; 5(4): 128-132. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2529753>.
 25. Díaz K; López J. Cumplimiento terapéutico en el paciente hipertenso. *Med. fam. (Caracas)*. [Revista en línea]. 1999 [Citado 12 Nov 2014]; 7(2):47-51. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/::i-/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=391278&indexSearch=ID>.
 26. Jácome A. Medidas de resultados en atención farmacéutica comunitaria. *Rev. Aten. Farm.* [Revista en línea] 1999 [Citado 15 Nov 2014];3(3):145-Disponible en:<http://www.ugr.es/~atencfa/r/bofac33.htm>.
 27. Lee K, Grace K, Taylor A. Effect of a Pharmacy Care Program on Medication Adherence and Persistence, Blood Pressure, and Low-Density Lipoprotein Cholesterol. A Randomized Controlled Trial. *Int J Clin Pharm* [Revista en línea] 2011 [Citado 14 Nov 2014]; 13 (2) 123 – 135. Disponible en:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3042105>.
 28. Torres P. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos del servicio de atención farmacéutica del departamento de farmacia del hospital regional docente de Trujillo en los meses de Mayo 2006 – Abril 2007. [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2008.
 29. Cruzado L. Impacto de una intervención farmacéutica domiciliaria en la hipertensión arterial y la satisfacción por el servicio recibido en pacientes contratamiento antihipertensivo. [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2008.
 30. Burga J. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades crónicas hipertensión arterial en la farmacia escuela de Maimonides Buenos Aires, Argentina 2007. [Tesis pregrado]. Trujillo U.N.T, 2008 .

31. Fernández E. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en pacientes atendidos en la Farmacia Popular – Otuzco. [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2015.
32. Córdova C. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en pacientes atendidos en la Farmacia Multifarma II – Trujillo. [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2015.
33. Lázaro Y. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en pacientes atendidos en la Farmacia Farmavida I – Trujillo. [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2015.
34. Ramos Y. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en pacientes atendidos en la Botica Blas Farma – Trujillo. [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2015.
35. Fernández N. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en pacientes atendidos en la Botica NB Nuvia Belen – Trujillo. [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2015.
36. Niquin E. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en pacientes atendidos en la Farmacia Farmasalud – Trujillo. [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2015.
37. Fernández L. Evolución de pacientes hipertensos en tratamiento ambulatorio del programa de atención farmacéutica en la farmacia del Hospital Belén – Trujillo. Junio 2005-Febrero 2006 [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2007.
38. Morales A, Aguirre C, Abanto D. Cumplimiento del tratamiento farmacológico y control de la presión arterial en pacientes del programa de hipertensión: Hospital Víctor lazarte Echeagaray – EsSalud, Trujillo Rev Med Hered [Revista en línea]. 2001 [Citado 13 Nov 2014]; 12 (4) 120-127. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018130X2001000400003&script=sci_arttext.
39. Ramalho D, Dupotey N. La investigación cualitativa en Farmacia. Aplicación en la Atención Farmacéutica. Rev. Bras. Cienc. Farm. [Revista en línea]. 2008 Dic [citado 10 Nov 2014]; 44 (4): 763-

772. Disponible en: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516933220080>
40. Rodríguez M, Rodríguez A, García E. Incumplimiento terapéutico en pacientes en Seguimiento Farmacoterapéutico mediante el método Dáder en dos farmacias rurales. *Pharmaceutical care España*. [Revista en línea]. 2006 [citado 12 Nov 2012];8(2):62-68. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=8679>. 62-68.
 41. Chabot I, Moisan J, Grégoire J, Milot A. Pharmacist Intervention Program for Control of Hypertension. *Ann Pharmacother*. [Revista en línea]. 2003 [Citado 12 Nov]; 37 (1): 1186-1193. Disponible: www.theannals.com, DOI 10.1345/aph.1C267.
 42. Garção J, Cabrita J. Evaluation of a Pharmaceutical Care Program for Hypertensive Patients in Rural Portugal. *J Am Pharm Assoc*. [Revista en línea]. 2002 [Citado 12 Nov]; 42(6):858-864. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2882164/>
 43. Iza A. Tratamiento de la hipertensión arterial primaria. *Acta Med Per*. [Revista en línea]. 2006 [Citado 12 Nov]; 23(2) 93. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v23n2/v23n2a09>
 44. Hepler CD. Strand LM. Oportunidades y responsabilidades en la Atención Farmacéutica. *Pharm Care Esp*. [Revista en línea]. 1999 [Citado 12 Nov];1(1):35-47 533-543. Disponible en: <http://ftcfarmacia.xpg.uol.com.br/arquivos/atencao/artigo01.pdf>.
 45. Faus M, Martínez F. La Atención Farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha. *Pharm Care Esp*. [Revista on-linea]. 1999 [Citado 12 Nov];1(1) 52-61 Disponible en: <http://www.ugr.es/-cts131/documentos/DOC0016.PDF>.
 46. García E. Incumplimiento como causa de problema relacionado con medicamento en el seguimiento Farmacoterapéutico [Tesis de pregrado]. Granada: Universidad de Granada Facultad de Farmacia; 2003.
 47. Soto V, Zavaleta S, Bernilla J. Factores determinantes del abandono del Programa de Hipertensión Arterial. Hospital Nacional “Almanzor Aguinaga Asenjo” EsSalud. *Anales de la Facultad de Medicina*. [Revista en línea]. 2002 [Citado 12 Nov]; 63(3): 185 – 190. Disponible en: http://sisb.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v63_n3/pdf/factores_determinantes.pdf

48. Manzano F. Programa de atención farmacéutica orientado a los servicios farmacéuticos comunitarios [Tesis Doctoral]. Instituto de Farmacia, Centro de Estudios de Salud y Bienestar Humano. Habana; 2007.
49. Martínez S, Sánchez F, Baena M. Efectos de la intervención farmacéutica en pacientes con presión arterial elevada sin tratamiento farmacológico. *Seguim Farmacoter*. [Revista en línea]. 2004 [Citado 12 Nov]; 2(3): 181-188. Disponible en: <http://www.cipfes.org/sft/vol-02/181-188.pdf>
50. Grau A. La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de psicología de la salud. *Psicología y Salud* [Revista en línea]. 2004 [Citado 12 Nov]; 14(1): 89-99.
51. Soto V. Prevalencia de la hipertensión arterial en la ciudad de Chiclayo en el 2000. Estudio Poblacional. *Soc Peruana de Med Interna*. [Revista en línea]. 2001 [Citado 12 Nov]; 14(3): 70-82. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v14n3/prev_hipert.htm
52. Carter B, Elliott J. The Role of Pharmacists in the Detection, Management, and Control of Hypertension. *Pharmacotherapy Publications*. [Revista en línea]. 2000 [Citado en 12 Nov]; 20(2):119-122. Disponible en: <http://faculty.ksu.edu.sa/NAIoudah/Documents/PHCL%20441/HTN/Pharmacists'%20Role%20in%20Detecting%20and%20Managing%20Hypertension.htm>
53. Casteñanos J, Nerín R, Menéndez O. Prevalencia de la hipertensión arterial en una comunidad del municipio Cárdenas. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Revista en línea]. 2000 [Citado 13 Nov 2014]; 16(2):138-43. Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16-2-00/mgi06200.htm>.
54. Vergottini J. Epidemiología, detección y prevención de enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial en un área alejada de grandes centros urbanos (Sumampa Santiago del estero 2006) con necesidades socioeconómicas diferentes.[Tesis de maestría]. Córdoba:Escuela de Salud Pública Facultad de Ciencias Médicas Universidad Nacional de Córdoba; 2006. Disponible en:http://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/227/TESIS_DE_MAESTRIA_Dr._Vergottini.pdf?sequence=1

55. Díaz M, Lezama N. Hipertensión arterial y su relación con deterioro cognitivo en adultos mayores de la población Boca del monte, Caicara de Maturini. Estado de Moganas. Enero – Julio 2010. Venezuela. Rev Med Hered [Revista en línea]. 2010 [Citado 13 Nov 2014]; 12 (4) 129 – 135. Disponible en:[http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2218/1/46%20Tesis.%20W G9%20D542h.pdf](http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2218/1/46%20Tesis.%20W%20G9%20D542h.pdf)
56. Pérez D, Revé M, Pérez N. Factores de riesgo que influyen en la no adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. Revista Científico Estudiantil de las Ciencias Médicas de Cuba. [Revista en línea]. 2011. [Citado 15 Nov 2014]; 53(255): 30-42.
57. Tuesca R, Castellón P, Banegas J, Factores asociados al control de la hipertensión arterial en personas mayores de 60 años en España. Rev Esp Salud Pública [Revista en línea]. 2006 [Citado 13 Nov2014]; 80(3) 233-242. Disponible en:<http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v80n3/04original.pdf>.
58. Herrera E. adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial. [Tesis de maestría]. Bogotá. Universidad nacional de Colombia; 2010. Disponible en:<http://hwww.bdigital.unal.edu.co/8593/1/eugeniadelpilarherrerraguerra.2010.pdf>
59. Padilla M. Influencia de la percepción acerca de la enfermedad y del tratamiento, en la adherencia al tratamiento antihipertensivo, HNER M.[Tesis maestría]. Lima. Universidad nacional mayor de san marcos; 2007. Disponible en:<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2504/1/padilla-cm.pdf>.
60. Tapia J. Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo en el hospital de Chaiten 2005 [Tesis pregrado] Valdivia-Chile.2006. Escuela de enfermería. Valdivia: Universidad Austral de Chile; 2006. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2006/fmt172a/doc/fmt172a.pdf>
61. Juelas V. Evaluación de la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes del centro de salud de conoto en el periodo del 01 al 31 de agosto del 2011 [Tesis pregrado] Quito: Universidad Técnica Particular de Loja; 2011. Disponible en:http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/5069/3/UTPL_Juelas_Vilma_616X455.pdf.
62. Casas M. Chavarro L, Cardona D. Adhesión al tratamiento de la

- hipertensión arterial en dos municipios de Colombia. 2010-2011. Hacia promoci. Salud [Revista en línea]. 2013 [Citado 16 Nov 2014]; 18 (1) : 81-96. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012175772-arttext>.
63. Soplin J, López J. Cumplimiento terapéutico en el paciente hipertenso. Med Farm. [Revista en línea] 1999 [Citado 14 Nov 2014]; 7(2): 47 – 51. Disponible en: http://www.panorama.sld.cu/pdf/v7-nol/articulos-originales/cumplimiento_de_tratamiento-farmacologico.pdf.
 64. Ludueña E. Síndromes coronarios en pacientes hipertensos. Conarec [Revista en línea]. 2012 [Citado 13 Nov.2014]; 28 (117): 338. Disponible en: <http://www.revistaconarec.com.ar/art/imagenes/pdf-num/2012117.pdf>.
 65. Cheng J, Kalis M, Feifer S. Patient-reported adherence to guidelines of the Sixth Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. [Revista en línea]. 2001 [Citado 13 Nov 2014]; 21(7):828-41. Disponible en: <http://www.medscape>.
 66. Castro K. Implementación de un programa de atención farmacéutica en pacientes hipertensos [Tesis pregrado]. Facultad de ciencias escuela de química y farmacia: Universidad Austral de Chile; 2007.
 67. Amariles P, Faus M. Investigación en atención farmacéutica [Tesis de grado]. Colombia: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos; 2012
 68. Delgado R. Estilos de vida y factores biosocioculturales de la persona adulta [Tesis pregrado]. Ayacucho: Departamento de investigación; 2009.
 69. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. Engl Med [Revista en línea] 2009 [Citado 11 Nov 2014]; 15 (3): 353:487. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra050100>
 70. Castro K. Implementación y evaluación de un programa de atención farmacéutica en pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Familiar Gil de Castro de Valdivia [Tesis pregrado]. Chile. Universidad Austral de Chile; 2007. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fcc355i/doc/fcc355i.pdf>
 71. Nichols G, Poirier S. Optimizing Adherence to Pharmaceutical Care Plans. Am Pharm Assoc [Revista on-line] 2000 [Citado 14 Nov 2014];

- 40(4):475-485. Disponible en:http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?cmd=Link&db=pubmed&dbFrom=PubMed&from_uid=15700897.
72. García M, Leiva F, Martos C, García J, Prados D, Sánchez de la Cuesta F. ¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria? *Medicina de Familia*. [Revista en línea] 2000 [Citado 15 Nov 2014]; 6(2): 456 – 550. Disponible en:<http://www.samfyc.es/Revista/PDF/numero%201/013-19.pdf>.
73. Aguwa N, Ukwe C, Ekwunife O. Effect of pharmaceutical care programme on blood pressure and quality of life in a nigerian pharmacy. *Pharmacy World & Science* [Revista en línea] 2008 [Citado 14 Nov 2014]; 30(1): 107-110. Disponible en:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/PMC3042105>.
74. Keijzer B. El Varón como Factor de riesgo Masculinidad, salud mental y salud reproductiva Disponible en:<http://www.redmasculinidades.com/sites/default/files/archivos/biblioteca/00026.pdf>.
75. De Negri N, Elda A, Dr. Galarza L, Ojeda N. Estudio epidemiológico de hipertensión arterial en el C.A.P.S. n° vii de laguna brava en corrientes capital. *Rev de Posgrado de la Cátedra de Medicina*. [Revista en línea] 2004 dic [Citado 15 Nov 2014]; 140: 18-21. Disponible: http://med.unne.edu.ar/revista/revista140/6_140.htm
76. Lomelí C, Rosas M, Mendoza C, Lorenzo J, Pastelín G, Méndez A. Hipertensión arterial sistémica en la mujer. *Arch. Cardiol. Méx.* [Revista en línea]. 2008 Jun [Citado 15 Nov 2014]; 78 (Suppl 2): 98-103. Disponible en:<http://www.scielo.org.mx/scielo.php?scrip=sci-arttext&pid=S1405-99402008000600006&lng=es>.
77. Navarrete C. Cartes R. Prevalencia de hipertensión arterial en comunidades pehuenches, Alto Biobio. *Rev Chil Cardiol* . [revista en línea]. 2008. dic [Citado 15 Nov 2016]; 45: 42. Disponible: http://med.unne.edu.ar/revista/revista140/6_140.htm

VII. ANEXOS

7.1. Modelo de carta al establecimiento de salud

CARTA DE PRESENTACIÓN AL ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO.
Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

Trujillo 15 de marzo de 2016

Señor:

Director Técnico

Pte.

Asunto: Permiso para realizar trabajo de campo con
pacientes hipertensos que pertenecen al
ámbito de influencia del establecimiento.

De mi especial consideración.

Me dirijo a Usted de manera cordial para solicitar por su intermedio las facilidades para que el alumno:, pueda acceder a los registros de pacientes diagnosticados con Hipertensión Arterial que regularmente se atienden en su servicio y programar con ellos una visita, dentro del marco de un proyecto de Atención Farmacéutica que tiene por objetivo identificar razones potenciales o reales que inciden sobre el cumplimiento de las indicaciones médicas acerca del uso de medicamentos.

Específicamente necesitamos revisar en su servicio los datos registrados de los pacientes para luego visitarlos en su domicilio y proponerles dos horas de diálogo acerca de su enfermedad en la que se aplicarán dos instrumentos y se dejarán recomendaciones acerca del uso apropiado de medicamentos y consejos generales sobre hábitos de vida saludables. Los resultados de la intervención serán reportados a su despacho con recomendaciones para la acción que podrían servir para mejorar la calidad en la atención desde el punto de vista farmacéutico en este tipo de pacientes.

Agradeciendo de antemano la atención que le brinde a la presente, quedo a su disposición para cualquier interrogante al respecto.

Atentamente.

7.2. Carta modelo para el consentimiento informado

FICHA PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE.

Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

Declaración del paciente:

- 1.- Acepto libremente participar de este programa de Atención Farmacéutica desarrollado por el establecimiento farmacéutico y que forma parte de una estrategia para mejorar el estado integral de salud del Paciente hipertenso.
- 2.- Estoy en conocimiento que este servicio de Atención Farmacéutica es gratuito durante el tiempo que dure este estudio y que tengo la libertad de abandonarlo cuando lo estime conveniente.
- 3.- Estoy en conocimiento que el programa no contempla la donación ni venta de ningún tipo de medicamento. Las acciones son solo de tipo educativo y el seguimiento de indicadores de salud.
- 4.- Me comprometo a que toda la información entregada por mí sea fidedigna.
- 5.- Toda información que entregue a los investigadores será absolutamente confidencial y no podrá ser divulgada a terceros sin mi autorización.
- 6.- Autorizo para que los resultados de las encuestas y fichas de información que responda como parte de la investigación puedan analizarse y presentarse como resultados dentro de un informe final, manteniendo mi anonimato.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ COD° _____

DIRECCION: _____

TELEFONO: _____ FIRMA: _____

FECHA: ____/____/____

FECHA DE PRIMERA VISITA: ____/____/____

7.3. Hojas de información farmacoterapéutica

HOJAS DE INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE. Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

COD° PACIENTE: _____ FECHA: ____/____/____

1.- DATOS PERSONALES

NOMBRE: _____ SEXO: _____

DIRECCIÓN: _____ ZONA: _____

FECHA DE NACIMIENTO: ____/____/____ EDAD: ____ AÑOS

TELÉFONO DOMICILIO: _____ OTRO _____
(MAIL): _____

2.- DATOS DEL MÉDICO Y/O INSTITUCION DONDE FUE DIAGNOSTICADO Y/O CONTROLA SU TRATAMIENTO PARA LA HIPERTENSION.

Nº	NOMBRE DEL MEDICO	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

3.- QUE OTRAS ENFERMEDADES TIENE EL PACIENTE, APARTE DE LA HIPERTENSIÓN. AL MOMENTO DE LA ENTREVISTA:

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD	QUIEN LE DIAGNOSTICO?

4. TEST DE HAYNES – SACKETT

6.1. Es difícil seguir tomar medicamentos todos los días verdad? SI NO ...

6.2. Por ejemplo Usted.... ¿En la semana cuantas veces se olvida de tomar sus remedios? a) Todos los días, más de 5 b) Varios días, más de uno c) Pocos días, al menos uno d) Nunca.

5.- QUE MEDICAMENTOS TOMA PARA LA PRESIÓN EN ESTE MOMENTO?
(RECUENTO DE TABLETAS en color gris) El farmacéutico pide que el paciente le muestre sus medicamentos..

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO	FFPP	A: DOSIS	B: FREC. DE DOSIS/DIA (horas de toma)	FECHA DE PRESCR.	E: Cantidad de unidades de medicamento 1º visita	F: Unidades adquiridas de medicamento	G: Cantidad de unidades de medicamento 2º visita

Tiene Usted Algún problema con la toma de alguno de estos medicamentos?.....
.....

6.- CALCULOS PARA EL RECUENTO DE TABLETAS:

- a) Calculo del consumo "teórico" de medicamentos de acuerdo a la dosis y frecuencia de dosis:

A	B	C	D
DOSIS	FREC. DE DOSIS/DIA	Días desde la 1° visita	Consumo teórico

$$A \times B \times C = D$$

- b) Balance de existencias versus consumo, consumo "real":

E	F	G	H
Cantidad de unidades de medicamento 1° visita	unidades adquiridas de medicamento	Cantidad de unidades de medicamento 2° visita	Consumo real

$$E + F - G = H$$

- c) Porcentaje de consumo:

Consumo real/Consumo teórico X 100

7.- SIGUE ALGUN TRATAMIENTO CON REMEDIOS CASEROS O NATURALES?

Nº	NOMBRE DE LOS REMEDIOS CASEROS	DESCRIPCIÓN	DOSIS	FRECUENCIA	INICIO

8.- PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

VISITA N°:	1	2	3	4
FECHA				
PRESIÓN ARTERIAL (en mmde Hg) /.....				
PESO en Kg.				
TALLA en cm.				

9.- QUE OTRAS ENFERMEDADES O ACCIDENTES HA SUFRIDO PREVIAMENTE?

- 1.- _____
- 2.- _____
- 3.- _____
- 4.- _____
- 5.- _____

10.- ANTECEDENTES FAMILIARES:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
HIPERTENSIÓN				
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

OBSERVACIONES:

.....

11.- HABITOS DE VIDA:

HÁBITOS:	DESCRIBIR:	INDICACION DEL MEDICO AL RESPECTO
USO DE ACEITE.AL COCINAR		
USO DE SAL AL COCINAR		
CONSUMO DE ALCOHOL	POR SEMANA...NO	
FUMAR CIGARRILLOS O ALGUIEN EN CASA LO HACE	CANTIDAD AL DIA	
HACE EJERCICIOS:	CAMINA..... CORREGIMNASIO..... PESAS..... BICICLETA.....	

	OTRO..... VECES POR SEMANA	
CONSUMO DE CAFÉ	TAZAS DIARIAS	
HACE DIETA:	SI ____ NO ____	

12. NIVEL SOCIO ECONOMICO.

GRADO DE ESTUDIOS: ANALFABETO PRIMARIA SECUNDARIA
SUPERIOR.....

COD INTERV:

FICHA 02. HOJA DE INFORMACION FARMACOTERAPÉUTICA.

Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

MEDICAMENTOS QUE TOMA EN ESTE MOMENTO PARA OTRA ENFERMEDAD

Nombre 1:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 2:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 3:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 4:	

1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 5:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 6:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?

REVISIÓN DEL BOTIQUÍN DE MEDICAMENTOS. MEDICAMENTOS QUE TIENE EN CASA.

Nombre 1:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 2:	

<p>1. ¿lo toma?</p> <p>3. ¿para qué?</p>	<p>4. ¿cómo le fue?</p> <p>10. ¿Sintió algo extraño?</p>
Nombre 3:	
<p>1. ¿lo toma?</p> <p>3. ¿para qué?</p>	<p>4. ¿cómo le fue?</p> <p>10. ¿Sintió algo extraño?</p>
Nombre 4:	
<p>1. ¿lo toma?</p> <p>3. ¿para qué?</p>	<p>4. ¿cómo le fue?</p> <p>10. ¿Sintió algo extraño?</p>
Nombre 5:	
<p>1. ¿lo toma?</p> <p>3. ¿para qué?</p>	<p>4. ¿cómo le fue?</p> <p>10. ¿Sintió algo extraño?</p>
Nombre 6:	
<p>1. ¿lo toma?</p>	<p>4. ¿cómo le fue?</p>

3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 7:	
1. ¿lo toma? 3. ¿para qué?	4. ¿cómo le fue? 10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 8:	
1. ¿lo toma? 3. ¿para qué?	4. ¿cómo le fue? 10. ¿Sintió algo extraño?

FICHA 03. GUÍA ANATÓMICA DE REPASO PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA TOMA DE LOS MEDICAMENTOS.

Cuando Usted toma sus medicamentos siente que tiene problemas con:

-PELO:

-CABEZA:

-OIDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA:

-BOCA (llagas, sequedad...):

-CUELLO:

-MANOS (dedos, uñas...):

-BRAZOS Y MÚSCULOS:

-CORAZÓN:

-PULMÓN:

- DIGESTIVO:
- RIÑÓN (orina...):
- HÍGADO:
- GENITALES:
- PIERNAS:
- PIÉS (dedos, uñas):
- MÚSCULO ESQUELÉTICO (gota, dolor espalda, tendinitis...):
- PIEL (sequedad, erupción...):
- PSICOLÓGICO (depresiones, epilepsia...):
- IMC:
- PARÁMETROS ANORMALES (Tª,PA, colesterol...):
- TABACO:
- ALCOHOL:
- CAFÉ:
- OTRAS DROGAS:
- OTROS HABITOS ANORMALES (ejercicio, dieta...):
- VITAMINAS Y MINERALES:
- VACUNAS:
- ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM:
- Situaciones fisiológicas (y fecha):
- OBSERVACIONES:

FICHA 04. HOJA GUIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA. Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

PACIENTE COD N°:

1.- MEDICAMENTOS INVOLUCRADOS EN EL POTENCIAL PRM.

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO	FFPP	DOSIS REC.	FREC. DE DOSIS/DIA	FECHA DE PRESCR.

2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

PRM	Descripción	PRM	Descripción
1. Administración errónea del medicamento:		8. Errores en la prescripción:	
2. Actitudes negativas del paciente:		9. Incumplimiento:	
3. Conservación inadecuada:		10. Interacciones:	
4. Contraindicación:		11. Otros problemas de salud que afectan al tratamiento:	
5. Dosis, pauta y/o duración no adecuada:		12. Probabilidad de efectos adversos:	
6. Duplicidad:		13. Problema de salud insuficientemente tratado:	
7. Errores en la dispensación:		14. Otros:	

3. QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM:
.....

4. EL POTENCIAL PRM PUEDE DESENCADENAR UN RESULTADO NEGATIVO DE LA MEDICACIÓN (RNM):

RNM tipo: 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____

5. VÍA DE COMUNICACIÓN DE LAS ACCIONES PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA:

1. Verbal farmacéutico – paciente 3. Verbal farmacéutico – paciente – médico

2. Escrita farmacéutico – paciente 4. Escrita farmacéutico – paciente – médico

5. Directa farmacéutico – Médico

6. RESULTADO:

Estado	Problema de salud resuelto	Problema de salud no resuelto
Intervención aceptada		
Intervención no aceptada		

7. ¿QUÉ OCURRIÓ?
.....
.....

Nº VISITAS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

Fecha final de la Intervención:

