

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Académico Profesional de Medicina Humana**

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL EN LOS PACIENTES DEL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL DE ESSALUD - RED TACNA  
FEBRERO 2013**

**TESIS**

Presentada Por:

**Bach. Gaby Andrea Apaza Argollo**

Para optar el Título Profesional de:

**MÉDICO CIRUJANO**

**Tacna – Perú  
2013**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Académico Profesional de Medicina Humana**

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN**

**ARTERIAL EN LOS PACIENTES DEL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN**

**ARTERIAL DE ESSALUD - RED TACNA**

**FEBRERO 2013**

**TESIS**

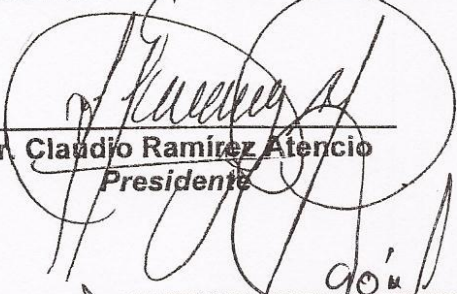
Presentada Por:

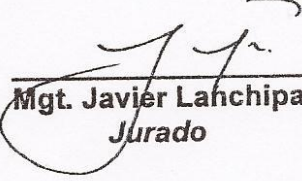
**BACH. GABY ANDREA APAZA ARGOLLO**

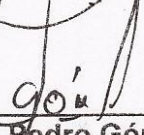
Para optar el Título Profesional de:

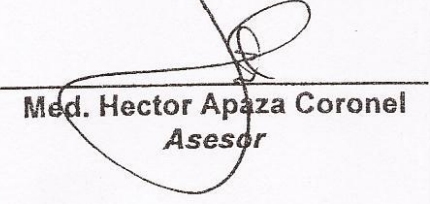
**MÉDICO CIRUJANO**

Aprobado por \_\_\_\_\_, ante el siguiente Jurado:

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Claudio Ramírez Atencio**  
*Presidente*

  
\_\_\_\_\_  
**Mgt. Javier Lanchipa Picoaga**  
*Jurado*

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. José Luis Pedro Gómez Molina**  
*Jurado*

  
\_\_\_\_\_  
**Med. Hector Apaza Coronel**  
*Asesor*

## **DEDICATORIA**

Dedicado a las personas que se esfuerzan día a día, mis padres quienes son los que permiten la realización del presente trabajo.

## **AGRADECIMIENTO**

A DIOS, por la fortaleza, salud, sabiduría.

A MIS PADRES Y HERMANOS, por su fortaleza y apoyo incondicional.

AL DOCTOR Héctor Apaza Coronel, por su amabilidad, buena disposición, paciencia, y tiempo dedicado para que este trabajo culminara exitosamente.

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I EL PROBLEMA	3
1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2.- FORMULACION DEL PROBLEMA	6
1.3.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO	6
1.4.- JUSTIFICACIÓN	7
1.5.- HIPÓTESIS	8
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	10
2.1.- ANTECEDENTES	10
2.2.- MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	25
CAPITULO III MATERIALES Y MÉTODOS	42
3.1.- TIPO DE ESTUDIO	42
3.2.- POBLACIÓN Y MUESTRA	42
3.3.- CRITERIOS DE SELECCIÓN	43
3.4.- RECOLECCIÓN DE LOS DATOS	43
3.5.- ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	45
3.6.- VARIABLE DE ESTUDIO	46
3.7.- OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	49
CAPITULO IV RESULTADOS	50
CAPITULO V DISCUSIÓN Y ANÁLISIS	65
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	75
BIBLIOGRAFÍA	77
ANEXOS	83

## RESUMEN

La falta de adherencia es la principal razón de los pobres resultados observados en el control de la Hipertensión arterial, la cual debe procurarse desde las fases tempranas, a fin de evitar complicaciones cardiovasculares. El objetivo fue determinar la asociación entre la adherencia al tratamiento antihipertensivo y el control de la hipertensión arterial en los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud - Red Tacna Febrero 2013. Se realizó estudio correlativo, prospectivo y observacional. De una población de 1563 se encuestaron a 517 pacientes mayores de 18 años utilizando el Test de Morinsky-Green-Levine. Se obtuvo 57,1% fueron del sexo femenino, 80,3% tenían más de 60 años, 38,9% tenía 5 años o menos en el programa, 68% presentaron mala adherencia, 40% tenían presión arterial no controlada. Se halló asociación entre el sexo femenino y control de la HTA ( $p=0,019$ ), además de mayor riesgo de HTA no controlada en pacientes mal adherentes ( $OR=1,93$ ). Se concluye que la mala adherencia al tratamiento antihipertensivo se asocia significativamente al no control de la HTA. ( $p=0,001$ ).

## **ABSTRACT**

Lack of adherence is the main reason for the poor results observed in controlling high blood pressure, which should be sought from the early stages in order to prevent cardiovascular complications. The objective was to determine the association between adherence to antihypertensive treatment and control of hypertension in patients Hypertension Program Metropolitan Polyclinic EsSalud - Red Tacna February 2013. Correlative study was conducted, prospective and observational. From a population of 1563 surveyed 517 patients over 18 years using the Test of Morinsky-Green-Levine. We obtained 57.1% were female, 80.3% had more than 60 years, 38.9% had five years or less in the program, 68% had poor adherence, 40% had uncontrolled blood pressure. Association was found between females and control of hypertension ( $p = 0.019$ ), and greater risk of uncontrolled hypertension in patients poorly adherent ( $OR = 1.93$ ). We conclude that poor adherence to antihypertensive treatment was not significantly associated with hypertension control. ( $p = 0.001$ ).

## INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas la enfermedad cardiovascular ha constituido la principal causa de muerte, y está asociada con un control inadecuado de la presión arterial. La relación entre la presión arterial y el riesgo de eventos cardiovasculares es continua, consistente e independiente de otros factores.

La hipertensión arterial (HTA) es la enfermedad no transmisible más prevalente, que compromete entre un 20 a 30% de la población adulta. Solo el 31% de esta población tienen presión arterial controlada. A pesar que se ha desarrollado un arsenal terapéutico de eficacia demostrada, no se alcanzan los logros esperados. La principal causa de los pobres resultados sería la falta de adherencia. (1)

Los factores de riesgo cardiovascular forman parte de los lineamientos de investigación de nuestra facultad y la región. Es conocida la alta prevalencia de factores de riesgo como: hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipidemias, obesidad, tabaquismo y sedentarismo en las nuestra sociedad. Desafortunadamente, el control de la presión arterial es

deficiente en pacientes hipertensos con mayor riesgo de eventos cardiovasculares, incluyendo a pacientes diabéticos y edad avanzada<sup>2</sup>.

El objetivo fundamental del tratamiento no sólo debe ser dirigido a normalizar las cifras tensionales a menos de 140/90 mmHg y cifras menores en la población diabética o con enfermedad renal. Paralelamente se deben corregir todos los factores de riesgo, pues incluso, una vez controlados, los pacientes hipertensos continúan teniendo mayor probabilidad de desarrollar enfermedad coronaria que los normotensos, pese a alcanzar el mismo nivel de presión arterial. (2)

La información publicada sobre la adherencia al tratamiento es limitada. No hay estudios publicados sobre la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los pacientes de EsSalud de Tacna.

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Se conoce que la hipertensión arterial (HTA) es la enfermedad no transmisible más prevalente, que compromete entre un 20 a 30% de la población adulta, además de ser un factor de riesgo relevante para el desarrollo de complicaciones cardiovasculares. El control de la HTA debe procurarse desde las fases tempranas, a fin de evitar los cambios estructurales que a largo plazo contribuyen al desarrollo de las principales complicaciones (infarto de miocardio, insuficiencia cardiaca congestiva, enfermedad cerebro-vascular, daño renal, etc.).

(19)

Controlar la presión arterial (PA) disminuye en 20 a 25% la posibilidad de tener un infarto de miocardio, 35 a 40% un accidente cerebro vascular y más de 50% insuficiencia

cardíaca. Bajar 2 mmHg la presión arterial reduce el riesgo de eventos cardiovasculares hasta un 10% e induce regresión de la hipertrofia del ventrículo izquierdo ya existente (3). A pesar de esta evidencia y de que la mayor parte de los antihipertensivos disponibles actualmente –en mono o multidroga- controlan de manera adecuada la hipertensión (en Estadios 1 y 2), sólo un número pequeño de pacientes permanecen bien controlados a través del tiempo. Algunos censos, como el NHANES III de los Estados Unidos, encuentran que el control de la HTA sólo ocurre en aproximadamente el 23% de pacientes. (4)

En el Perú, de acuerdo al Estudio TORNASOL realizado por la Sociedad Peruana de Cardiología, el 42.5% de los pacientes recibiendo terapia antihipertensiva tienen hipertensión controlada, (5) casi el doble. La falta de control de la HTA, según un estudio realizado en un Hospital Nacional, se debería principalmente a la mala adherencia a la terapia antihipertensiva y ésta relacionada con la no gratuidad de la terapia, dosis múltiples, citas prolongadas y ausencia de síntomas.

El objetivo fundamental del tratamiento no sólo debe ser dirigido a normalizar las cifras tensionales de acuerdo con las comorbilidades del paciente: a menos de 140/90 mmHg en la población general y en la población diabética o con enfermedad renal a menos de 130/80 mmHg. Paralelamente se deben corregir todos los factores de riesgo (6), pues incluso, una vez controlados, los pacientes hipertensos continúan teniendo mayor probabilidad de desarrollar enfermedad coronaria que los normotensos, pese a alcanzar el mismo nivel de presión arterial. (2)

La medicación que reciben los pacientes hipertensos del Programa de Hipertensión Arterial de EsSalud son proporcionados en forma gratuita a los pacientes participantes del programa.

El objetivo del presente estudio es evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico y su asociación con el control de la hipertensión arterial en los pacientes beneficiarios del Programa de Hipertensión Arterial de EsSalud.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la asociación entre la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y el control de la hipertensión arterial en los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud Tacna atendidos en Febrero del 2013?

## **1.3.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **1.2.1.- OBJETIVO GENERAL**

- Determinar la asociación entre la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y el control de la hipertensión arterial en los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud - Red Tacna atendidos en el mes de Febrero del 2013

### **1.2.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en los pacientes del Programa de

Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud - Red Tacna atendidos en febrero del 2013.

- Conocer la frecuencia del control de los niveles de la hipertensión arterial en los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud - Red Tacna atendidos en febrero del 2013.
- Determinar si la mala adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo se asocia significativamente con la hipertensión arterial no controlada en los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud - Red Tacna atendidos en febrero del 2013.

#### **1.4.- JUSTIFICACIÓN**

Tiene **relevancia médica** debido a la alta prevalencia de la hipertensión arterial en la población general.

Tiene **relevancia cognitiva**, porque la información publicada sobre el control de la hipertensión arterial es limitada y existe la necesidad de conocer la adherencia al tratamiento.

Tiene **relevancia académica**, porque conducirá a resultados que puedan ser compartidos con profesionales interesados en la temática, particularmente profesionales de las ciencias de la salud.

Por todas estas consideraciones, el tema propuesto es importante y se justifica, ya que servirá como base útil para el conocimiento de la adherencia al tratamiento en los pacientes con hipertensión arterial. Este estudio revelará información valiosa para el mejoramiento del seguimiento y control de los pacientes atendidos en el Programa de Hipertensión Arterial de EsSalud- Red Tacna.

### **1.5.- HIPÓTESIS**

H1.- Más de la mitad de los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud de Tacna presentan mala adherencia al tratamiento antihipertensivo según el test de Morisky- Green-Levine.

H2.- Más de la mitad de los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud de Tacna no controlan la hipertensión arterial.

H3.- La mala adherencia al tratamiento antihipertensivo, se asocia significativamente al no control de la hipertensión arterial en los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud de Tacna.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1.- ANTECEDENTES**

##### **2.1.1.- INTERNACIONALES**

**Natarajan N. Adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de medicina familiar con diabetes mellitus e hipertensión. Canadá 2013.** Estudio transversal que midió la adherencia e identificó los factores asociados con la adherencia a los medicamentos antihipertensivos en pacientes de medicina familiar con diabetes mellitus (DM) e hipertensión. Con un total de 527 pacientes con DM tipo 2 e hipertensión en los últimos 6 meses. El nivel de adherencia fue medido por la escala de Morisky; asociación entre la adherencia alta en la escala Morisky y 22 factores relacionados con el paciente como características demográficas, variables clínicas, conocimientos, creencias, comportamientos, relaciones

proveedor de atención de salud, y influencias del sistema de salud. Los resultados fueron que la edad promedio fue de 66 años, y el 51,6% de los participantes eran hombres, 43% de los pacientes habían tenido un diagnóstico de DM desde hace más de 10 años, y el 49,7% tenía hipertensión durante más de 10 años, 89% tenía algún tipo de seguro médico, todos los pacientes habían visto a sus médicos de familia por lo menos una vez en el último año, 77% de los pacientes presentó alta adherencia, medida por el Test de Morisky. El tener más de 55 años, teniendo más de 7 medicamentos prescritos, y tener un estilo de vida que incluía ejercicio o una dieta saludable con bajo consumo de sal o ambos fueron significativas predictores independientes de las puntuaciones de alta adherencia en la escala de Morisky ( $P \leq 0,05$ ). (7)

**Díaz Molina M. Adherencia en el tratamiento con antihipertensivos, Cuba 2010.** Estudio que evaluó la adherencia al tratamiento antihipertensivo de una muestra de 56 pacientes de un área de salud del municipio San Miguel del Padrón en Ciudad de La Habana, Cuba, para lo

cual se empleó el test de Morisky-Green-Levine. Las variables incluidas en el estudio fueron edad, sexo, tipo de terapia y adherencia. Los resultados obtenidos mostraron predominio en edad mayor de 60 años, género femenino y politerapia. Además de una prevalencia elevada de no cumplidores, lo que evidencia la necesidad de continuar la labor educativa del paciente hipertenso. (8)

**Rodríguez P, Molero M, Acosta L, Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en un área de salud. Cuba 2000.** Estudio descriptivo transversal con el objetivo de determinar el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en el área de Salud Comunitaria del Policlínico 1 de Manzanillo en el año 2000. Universo constituido por 8862 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. Se obtiene como resultado un predominio de la hipertensión en el sexo femenino sobre el masculino y del grupo etario de mayores de 60 años. Más de la mitad de los pacientes se clasificaron en el estadio 1 o ligero. El corazón es el órgano diana más afectado seguido de afectación cerebral, más de la mitad de los pacientes asisten periódicamente a consulta.

Con respecto a la complejidad del tratamiento la tercera parte de los pacientes realizan tratamiento con monodosis y solo el 10.26% presentaron efectos adversos a la medicación hipotensora, cumpliéndose el tratamiento en el 68.20% de los hipertensos. El olvido y la falta de síntoma son los factores relacionados con la falta de adherencia farmacológica más frecuentes. (9)

#### **2.1.2.- NACIONALES**

**Cueva Laura E. Adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y factores asociados en pacientes del C.E de cardiología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2011.** La frecuencia de inadecuada adherencia al tratamiento antihipertensivo fue de 64.4%. Los factores que se asociaron significativamente con una inadecuada adherencia al tratamiento antihipertensivo fueron: edad de los pacientes >65 años ( $p=0,005$ ), bajo nivel educativo ( $p=0,002$ ), desocupado ( $p=0,000$ ) y cumplir con dieta hiposódica ( $p=0,000$ ). La hipertensión arterial no controlada estuvo significativamente asociado a inadecuada adherencia al tratamiento antihipertensivo ( $p=0,002$ ). La tasa de

inadecuada adherencia al tratamiento antihipertensivo resulta ser la más alta al ser comparada con otros estudios que utilizaron el mismo instrumento. (10)

**Rivas Chávez, Gutiérrez Villafuerte, Rivas Legua. Tratamiento y costos farmacológicos de la hipertensión arterial no complicada en un hospital regional. 2007.**

Estudio analítico transversal en una cohorte de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, atendidos entre enero y marzo de 2007, en el Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú “Augusto B. Leguía”. Estudiaron 865 pacientes, con edad promedio de  $63.5 \pm 12.2$  años, la mayoría son del sexo masculino (54.5%). En el periodo de un año se registró una prescripción de 522,360 unidades de medicamentos, siendo los fármacos más utilizados el IECA enalapril (56.61%), los calcio antagonistas dihidropiridínicos (amlodipino 16.87% y nifedipino 5.05%), los betabloqueadores (atenolol 9.79%) y los diuréticos tiazídicos (9.60%). El 50% recibe monoterapia, el 43% utiliza dos fármacos y el 7% tres fármacos. Enalapril es el fármaco más utilizado en monoterapia (65.7%), cuando se combinan dos

fármacos la asociación más frecuente es enalapril con tiazidas (38.9%) y la combinación más frecuentemente al utilizar tres fármacos es la asociación entre enalapril, calcio antagonistas dihidropiridínicos y tiazidas (51.7%). Los autores concluyen que a mayor estadio de HTA se requiere de mayor cantidad de fármacos. La posología de los fármacos mayoritariamente es a dosis convencionales y no más de dos tomas al día. Con la medicación prescrita, el 89.1% de los pacientes logró un control de la HTA, siendo el control mayor en los pacientes no diabéticos (91.8%) en comparación a los diabéticos (63.4%) ( $p < 0.001$ ). Del costo farmacológico total, el 39% corresponde al nifedipino. El costo farmacológico mensual promedio per cápita es de S/.5.76. Los fármacos que presentan una mayor razón “proporción de costo/proporción de prescripción” son los ARA II (22.32), mientras los que presentan una menor razón (más costo-efectivos) son atenolol (0.42) y enalapril (0.44).

(11)

**Padilla Cabello MA. Influencia de la percepción acerca de la enfermedad y del tratamiento, en la adherencia al**

**tratamiento antihipertensivo, HNERM (2007).** Estudio en la población de pacientes de ESSALUD del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Mártins, atendidos en los consultorios de cardiología entre Enero y Junio del 2007 a través de encuestas en las que posteriormente se determinaron 2 grupos de pacientes denominados adherentes y no adherentes al tratamiento de la hipertensión arterial utilizando para esta clasificación el cuestionario de auto-reporte de Morisky. Con la utilización de los cuestionarios IPQ-R y BMQ se compararon ambos grupos utilizando las pruebas estadísticas correspondientes a cada grupo de variables. Resultados: Se estudió 153 pacientes de los cuales 45.8% fueron adherentes y 54.2% no adherentes. Se observó que el promedio de edad fue significativamente mayor en el grupo de no adherentes ( $p < 0.001$ ). Los no adherentes tuvieron más fuertes representaciones emocionales ( $p = 0.003$ ). Se encontró una correlación significativa entre edad y percepción acerca del tratamiento (spearman'rho: -0.242). Los adherentes tuvieron más altos scores acerca de la necesidad del tratamiento para la hipertensión arterial ( $p = 0.003$ ) y en el grupo de no

adherentes tuvieron más alta preocupación específica al tratamiento ( $p=0.024$ ). Se llegó a la conclusión de que la edad, los factores emocionales relacionados a la percepción de la enfermedad, la comprensión de la enfermedad y las creencias acerca del tratamiento están fuertemente relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial. (12)

**Bornaz G, Ancalli F, Carrillo V y Somocurcio T. Criterios del síndrome metabólico asociados al control de la hipertensión arterial en los pacientes hipertensos de EsSalud Tacna 2008.** Es un estudio sobre 97 pacientes del programa de HTA de EsSalud, este estudio evidenció la buena tasa de control de la presión arterial en estos pacientes 84,5% vs 15,6% que tenían HTA no controlada. Demostró la alta frecuencia de factores de riesgo cardiovascular: 91,8% presentaban sobrepeso u obesidad, 67,1% tenía hiperglucemia y el 39,2% presentaba hipertrigliceridemia y el 88% de los pacientes cumplían criterios de síndrome metabólico. (13)

**Soto C, Zavaleta S, Bernilla J. Factores determinantes del abandono del Programa de Hipertensión Arterial del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de EsSalud-Chiclayo. Lima. Perú. 2002.** Estimaron la tasa de abandono del programa en 9% anual. Estos pacientes presentaron factores como: conocimiento inadecuado de la enfermedad (OR=15,3), desinterés en el control mensual (OR=14,6), normalización de la presión arterial (OR=13,8), ausencia de molestias (OR=13,2), entre otros. Determinaron que a pesar que el programa realizaba entrevistas, y brindaba charlas y folletos a los pacientes y familiares, no se constataba si se había logrado concientizar sobre la importancia del control de la enfermedad. Otros factores como el maltrato del personal de salud, hacinamiento, horario y aspectos económicos no fueron significativos ( $p>0,05$ ). (14)

**Carhuallanqui R. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. (2010).** Estudio observacional, prospectivo en el que se entrevistó a pacientes atendidos en consultorios

externos del Hospital Nacional Cayetano Heredia del MINSA utilizando el Test de Morisky-Green para determinar su adherencia al tratamiento farmacológico y además, se determinó la presión arterial. El 80,6% de los/as participantes tenía 60 años o más, 69,9% era del sexo femenino y 77% tenían un tiempo de enfermedad mayor de tres años. El 6,8% era analfabeto y 52,4% tenía grado de instrucción primaria. Se encontró control de la presión arterial en 62,1% de pacientes y la adherencia al tratamiento farmacológico fue 37,9%. Sólo se halló asociación estadística entre los pacientes adherentes y el estado civil viudo ( $p < 0,05$ ) y entre pacientes hipertensos controlados y pacientes adherentes: entre los adherentes 92,3% tenían hipertensión controlada mientras que en los no adherentes solo 43,8% tenían hipertensión controlada ( $p = 0,001$ ). La frecuencia de respuestas afirmativas a las preguntas del cuestionario de Morizki-Green fueron: se olvida alguna vez de tomar el medicamento (50,5%), toma la medicación a la hora indicada (79,6%), cuando se encuentra bien deja alguna vez de tomar la medicación (20,4%) y si alguna vez se siente mal deja de tomar la medicación (94,2%). (15)

**Carlos Quintana Setián; José Emilio Fernández-Britto Rodríguez. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. (2009).** Es un estudio poblacional en seis consultorios de los Policlínicos Docentes en Cuba. Se entrevistaron y examinaron 329 pacientes mediante un modelo de datos que permite relacionar estilos de vida y adherencia al tratamiento según el test de Morinsky-Green. Se encontró el 37,4 % de adherencia, además se encontró una tendencia favorable a la adherencia terapéutica farmacológica en las edades entre 41 y 50 años (48,8 %), el sexo femenino (42,0 %), el color mestizo de la piel (43,3 %), el nivel universitario de escolaridad (53,1 %), el vivir acompañado ( 39,0 %), realizar ejercicio físico (46,3 %), ingerir poca sal (38,2 %), comer abundantes fruta y vegetales (44,1 %), ingerir poca grasa (39,0 %) y se relacionaron desfavorablemente con ella la edad menor de 30 años (25,0 %), el sexo masculino ((30,9 %), el color negro de la piel (25,4 %), no tener vínculo laboral (25,0 %), y vivir solo (28,3 %). (16)

**Crespo Tejero y cols. Factores moduladores de la adherencia farmacológica en hipertensión arterial: estudio exploratorio Hipertensión (2007).** Estudio exploratorio de sobre 104 pacientes diagnosticados de hipertensión, 59 de los cuales pertenecen al ámbito de Atención Primaria y 45 pacientes a la Unidad de Hipertensión de un hospital. Los resultados sobre adherencia farmacológica muestran que en Atención Primaria un 89,8 % de la muestra refiere haber consumido correctamente la medicación prescrita los tres días previos a la evaluación, frente al 100 % de los pacientes con tratamiento ambulatorio en el ámbito hospitalario. En Atención Primaria un 38,6 % de la muestra ha dejado en alguna ocasión de tomar la medicación antihipertensiva, mientras que en la muestra hospitalaria un 24,4 % de los pacientes informan haber dejado de tomar la medicación en alguna ocasión. Con relación a la adherencia farmacológica en el horario de toma de medicación se observa que en Atención Primaria un 36,8 % de la muestra no cumple correctamente el horario de toma de la medicación antihipertensiva, mientras que en la muestra hospitalaria un

48,9 % de los pacientes no siguen correctamente el horario recomendado por su médico. Con respecto a las variables relacionadas con la falta de adherencia farmacológica, de acuerdo al autoinforme de los propios sujetos, se observan. Dentro de los pacientes de Atención Primaria las causas reportadas sobre la falta de adherencia han sido, por ese orden, olvido (47,5 %), falta de síntomas (20,3 %), vacaciones (15,8 %), estado de salud percibido aceptable (6,8 %), pereza en obtener el fármaco (6,8 %), falta de amenaza por la enfermedad (10,2 %) y actitud negativa en la toma de fármacos (5,2 %), mientras que en los pacientes de la Unidad de Hipertensión destaca la aparición de efectos secundarios (31,1 %), olvido (24,4 %), pereza en obtener el fármaco (15,6 %), actitud negativa hacia el consumo de fármacos (15,2 %), vacaciones (13 %), baja expectativa en el resultado de la medicación (11,1 %) y falta de amenaza por la enfermedad (6,7 %). (16)

**Holguín L y cols. Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: Efectividad de un programa de intervención biopsicosocial (2006).** Estudio cuasi-

experimental, diseño pre-post intervención. La muestra estuvo conformada por 44 participantes, con ausencia de otra enfermedad crónica y/o de trastorno psiquiátrico diagnosticado, atendidos en una Institución de Salud de la ciudad de Cali, Colombia. Los niveles de presión arterial sistólica y diastólica fueron medidos pre-post intervención por el personal de salud. Los participantes iniciaron en un nivel promedio de PAS de 129,03 mm Hg., una desviación estándar de 12,793 y un rango entre 110-160 mm Hg. En la pos-intervención, la PAS presentó una disminución del promedio en 4,93 mm Hg. Respecto a la PAD, en la pre-intervención, el grupo presentó un nivel promedio de 79,15 mm Hg., estando en el rango de niveles normales de presión arterial. La desviación estándar fue de 8,034 y el rango estuvo entre 60-100 mm Hg. En la post-intervención, la PAD presentó una disminución del promedio en 0,65 mm Hg. El análisis reveló que la PAS disminuyó significativamente después de la aplicación del programa de intervención biopsicosocial ( $p = ,031$ ). Por su parte, la PAD no presentó diferencias significativas al comparar las medidas pre y post-intervención, manteniéndose en niveles normales ( $p$

=0,772). En adherencia al tratamiento los cambios post-intervención fueron estadísticamente significativos ( $p = 0,000$ ), el 86,6% terminó en nivel alto de adherencia y el 11,4% finalizó en nivel medio. (18)

**Ingaramo R y cols. Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento ENSAT (2005).** El objetivo de este estudio fue evaluar la adherencia al tratamiento utilizando dicho test y, en base a ello, evaluar el control tensional en pacientes hipertensos esenciales. Secundariamente se valoró el uso de las diferentes drogas antihipertensivas. Se incorporaron al estudio 1784 pacientes (999 mujeres) bajo tratamiento no menor de 6 meses, de los cuales el 48,15% fue adherente y el 51,85% no-adherente. Los no-adherentes mostraron una mayor falta de control (60%), no significativa, en la presión sistodiastólica comparados con los adherentes (56%),  $p=0,84$ . Sin embargo, las tensiones arteriales sistólica y diastólica aisladas mostraron una mayor falta de control en el grupo no-adherente: 55% vs 49%,  $p=0,032$  y 34% vs 28%,  $p=0,0086$ . Los hombres adherentes tuvieron un mejor control de la presión arterial que los no-adherentes, pero no ocurrió

lo mismo con las mujeres. Los fármacos más utilizados fueron los inhibidores de la enzima de conversión (30,31%) seguidos por los betabloqueantes (22,34%). El test de Morisky-Green-Levine demostró utilidad para determinar la adherencia y los sujetos que fallan en contestar tendrían un menor control tensional. (19)

## **2.2.- MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

### **2.2.1.- HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

La hipertensión arterial (HTA) es una elevación sostenida de la presión arterial (PA) sistólica, diastólica o de ambas que afecta a una parte muy importante de la población adulta, especialmente a la de mayor edad. Su importancia reside en el hecho de que a mayores cifras de presión arterial, tanto sistólica como diastólica, la morbilidad y la mortalidad cardiovascular se incrementan. Así sucede en todas las poblaciones estudiadas, en todos los grupos de edad y en ambos sexos. Es una de las principales causa de mortalidad prematura en el mundo. (20)

La HTA se define por la presencia mantenida de cifras de PA sistólica (PAS)  $\geq 140$  mmHg o PA diastólica (PAD)  $\geq 90$  mmHg o ambas. No obstante, cifras inferiores a dichos límites no indican de forma necesaria una ausencia de riesgo. (21)

El diagnóstico de HTA se establecerá tras la comprobación de los valores de PA en dos o más medidas tomadas en de dos o más ocasiones separadas varias semanas entre sí. Cuando las presiones arteriales sistólica y diastólica se encuentren en distintas categorías se aplicará la categoría superior. La HTA sistólica aislada se clasifica también en grados (1, 2 ó 3) según el valor de la PA sistólica. HTA: hipertensión arterial; PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica; mmHg: milímetros de mercurio. (20)

Todas las complicaciones vasculares asociadas a la HTA, incluyendo la enfermedad coronaria, el ictus, la enfermedad arterial periférica, la insuficiencia cardiaca y

la enfermedad renal crónica están relacionadas tanto con la PAS como con la PAD (22). No obstante, a partir de los 55 años la relación es mucho más estrecha con la PAS. A partir de esta edad, el aumento desproporcionado en la PAS que resulta en un aumento de la presión del pulso ( $PP = PAS - PAD$ ) es un reflejo del estado de rigidez de las grandes arterias y también se asocia a un mayor RCV, aunque no ha podido definirse una cifra de PP que sirva de frontera entre la normalidad y la patología. (23)

### **2.2.2.- PREVALENCIA**

El envejecimiento de la población, la relación presión arterial/Riesgo cardiovascular y la modificación de las reglas del juego que fijan los límites diagnósticos, ha multiplicado la prevalencia de HTA en las personas de edad avanzada. (24)

En España su prevalencia en adultos es de aproximadamente un 35%, llegando al 40% en edades medias y al 68% en mayores de 60 años, por lo que

afecta a unos 10 millones de sujetos adultos. Por otro lado, casi otro 35% de los individuos presentan una PA normal-alta o normal, situación en la que también existe RCV y muertes relacionadas, además del riesgo de progresión a grados de PA más elevados.

En el Perú se conoce que aproximadamente el 45% de la población total de hipertensos conoce de su condición y de estos el 72% recibe un tratamiento, ya sea farmacológico o no farmacológico, finalmente sólo el 45% del total de pacientes tratados tienen un adecuado control de la hipertensión arterial. (25)

### **2.2.3.- ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO**

- **TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO**

El tratamiento no farmacológico está dirigido a instaurar medidas relacionadas con los hábitos de vida, siempre que proceda, en todos los pacientes, incluidos los sujetos con una presión arterial en el límite alto de la normalidad y

los que precisan farmacoterapia. El objetivo es disminuir la presión arterial, controlar otros factores de riesgo y afecciones clínicas y reducir el número y dosis de antihipertensivos que es posible que tengan que utilizarse posteriormente. Las medidas relacionadas con los hábitos de vida en que se coincide de forma generalizada que tienen capacidad de reducir la PA o el riesgo cardiovascular y que deben contemplarse en todos los pacientes son las siguientes: abandono del tabaco, reducción del peso (y estabilización del peso), reducción del consumo excesivo de alcohol, ejercicio físico, reducción del aporte de sal, aumento del consumo de frutas y verduras y disminución de grasas saturadas y totales. (26)

Siempre han de recomendarse unos hábitos de alimentación saludables. Sin embargo, las medidas relacionadas con los hábitos de vida no están probadas en la prevención de complicaciones cardiovasculares en los hipertensos y es bien sabido que la adherencia a largo plazo de su aplicación es baja. Nunca debe demorarse

innecesariamente el inicio de la farmacoterapia, sobre todo en los pacientes con grados de riesgo más altos.

- **TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO**

Los efectos beneficiosos principales del tratamiento antihipertensivo son consecuencia de la disminución de la propia PA.

Seis grupos principales de antihipertensivos, diuréticos tiazídicos, antagonistas del calcio, inhibidores de la ECA, antagonistas del receptor de la angiotensina, betabloqueantes e inhibidores de la renina, resultan adecuados para el inicio y mantenimiento del tratamiento antihipertensivo, en monoterapia o en combinación. Cada uno de ellos disminuye la presión arterial actuando por distintos mecanismos.

A la hora de elegir un fármaco o combinación farmacológica concretos y de evitar otros, ha de tenerse en cuenta la experiencia previa del paciente con un grupo

de compuestos dados, el riesgo cardiovascular de cada paciente, la presencia de otras patologías que puedan condicionar el tratamiento como la diabetes, nefropatía o enfermedad cardiovascular, y las posibles interacciones con otros fármacos utilizados para otras afecciones.

Y ha de prestarse una atención continuada a los efectos secundarios de los fármacos, porque son la causa más importante de falta de adherencia.

#### **2.2.4.- ADHERENCIA TERAPÉUTICA**

La adherencia al tratamiento se define como el grado en el cual el paciente toma su medicación como ha sido prescrita por el personal de salud. El término de adherencia es preferido, debido a que el cumplimiento sugiere que el paciente pasivamente está siguiendo las órdenes del médico y que el plan de tratamiento no está basado en una alianza terapéutica establecida entre el paciente y el médico. Independientemente de qué palabra se prefiera, está claro que el beneficio completo de

medicamentos eficaces disponibles sólo se logrará si los pacientes siguen tratamientos prescritos razonablemente de cerca. (27)

Algunos investigadores han refinado la definición de adherencia para incluir datos sobre la dosis tomada (número de pastillas cada día) y el momento de dosis (tomando las píldoras en un plazo determinado). Las tasas de adherencia suelen ser mayores entre los pacientes con enfermedades agudas, como en comparación con aquellos con enfermedades crónicas; la persistencia de los pacientes con enfermedades crónicas es decepcionantemente baja, cayendo dramáticamente después de los primeros seis meses de tratamiento.

Además el término adherencia da un aspecto activo de compromiso por parte del paciente y responsabiliza al médico para crear un contexto en el que el paciente entienda mejor su problema de salud, las consecuencias de seguir un tratamiento, facilite la toma de decisiones compartidas y como resultado mejore la efectividad de los tratamientos

farmacológicos. A diferencia el término cumplimiento culpa directamente al paciente ya sea de forma intencionada, no intencionada, por ignorancia o por olvido. (28)

La relación médico paciente incluye la motivación que existe en el enfermo derivada de la relación con su médico tratante, la buena comunicación y, finalmente, la confianza en la obtención de un beneficio, hace a los pacientes iniciar y mantener un tratamiento. (29)

Sin embargo existen diferentes estudios acerca del incumplimiento señalándose que la mejora de éste debe constituir uno de los objetivos de cualquier intervención farmacológica, especialmente en los problemas de tipo crónico, como es el caso de la hipertensión arterial.

En un estudio de “Cumplimiento farmacoterapéutico con hipolipemiente en una farmacia de Girona”, se evaluó el uso y grado de cumplimiento de pacientes que toman hipolipemiantes, se describió el perfil de estos pacientes y el número de ellos que incumplía, determinando a su vez si el

conocimiento del medicamento mejoraba el cumplimiento. Y se llegó a la conclusión de que, cuánto más información tienen sobre el medicamento, se observa más adherencia al tratamiento. El 90% de los pacientes saben para qué es y cómo tomar su hipolipemiente, sin embargo sólo el 62% conoce durante cuánto tiempo tomarlo.

En otro estudio de conocimiento en el que se hace una comparación de dos localizaciones geográficas, “Uso y cumplimiento farmacoterapéutico en pacientes con tratamiento antiagregantes orales que acuden a farmacias rurales de Girona y Almería”, se vio que, el cumplimiento era semejante en ambas poblaciones. Las conclusiones obtenidas en este caso fueron las siguientes: los pacientes que utilizan antiagregantes orales incumplen en un 43%, independientemente de la localización geográfica en el estudio y las diferencias de perfil, siendo la principal causa el olvido de la toma. Durante el primer año sólo incumple una cuarta parte, aumentando al 50% a partir del segundo año.

(30)

En un estudio realizado por Molina Moya et al. en una Oficina de Farmacia en la Comunidad Valenciana se detectó una adherencia inicial de los pacientes al tratamiento antihipertensivo de un 75,7%, tras su intervención mejoró la adherencia en un 85,7% con educación sanitaria y en un 100% con un servicio de SFT. Rosinach Bonet J. obtuvo al inicio de un estudio de optimización de la farmacoterapia en hipertensos no controlados, una adherencia de los pacientes al tratamiento prescrito de un 70%, independientemente del género. (31)

Y en un estudio de Rodríguez Chamorro, el 63,5% de los pacientes con tratamiento antihipertensivo incluidos en el estudio son cumplidores, y tras una intervención farmacéutica se obtuvo una adherencia final del 90,6%. (32)

De acuerdo con el *National Council for Patient Information and Education (NCPIE)*, Consejo Nacional de Información y Educación al Paciente, las cinco formas más habituales de no adherencia son:

1. No retirar de la farmacia la prescripción.
2. Tomar una dosis incorrecta.
3. Tomar el medicamento en pautas erróneas.
4. Olvidar una o más dosis.
5. Abandonar demasiado pronto el tratamiento.

La falta de adherencia al tratamiento puede originar la no consecución del objetivo terapéutico, provocando problemas de salud asociados al uso incorrecto del Conocimiento del paciente sobre sus medicamentos.

#### **2.2.5.- MÉTODOS PARA MEDIR LA ADHERENCIA**

Medir la adherencia es difícil y ningún método sea directo o indirecto está exento de limitaciones. Sin embargo se sabe de la existencia de métodos disponibles para la medición de adherencia se pueden dividir en métodos directos e indirectos (Tabla 1). Cada método tiene sus ventajas y desventajas: (33)

- **Métodos directos**

En general son muy objetivos y específicos. Se basan en la determinación del fármaco, sus metabolitos o un trazador incorporado a él, en algún fluido biológico del enfermo. Estos métodos no están disponibles para todos los medicamentos y resultan caros para aplicarlos en la práctica clínica diaria. Se utilizan en los ensayos clínicos.

- **Métodos indirectos**

Valoran la adherencia a partir de informaciones facilitadas por el paciente, midiendo sucesos o circunstancias que se relacionan probablemente de forma indirecta, con la adherencia. Suelen ser sencillos y económicos de realizar. De todos estos destacamos un método validado para la determinación del grado de adherencia de pacientes con hipertensión: Test de Morisky-Green-Levine. (34)

Métodos	Ventajas	Inconvenientes	Observaciones
Directos: Determinación de fármacos, metabolitos o marcadores biológicos en muestras biológicas	Medida objetiva	Variabilidad individual. Método caro. No aplicable a la práctica diaria	Se utiliza en los ensayos clínicos
Indirectos: Entrevista	Método sencillo, fácil de aplicar, barato	Diferentes resultados según los cuestionarios usados	Test de Batalla, Test de Morisky-Green, Test de Haynes-Sackett o cumplimiento autocomunicado
Recuento de las formas farmacéuticas sobrantes	Método más objetivo	Requiere tiempo. No detecta si el paciente toma la pauta correctamente	Se utiliza en los ensayos clínicos
Control de la dispensación	Método sencillo, fácil de aplicar	No detecta si el paciente toma la pauta correctamente	Puede completar otros métodos
Monitorización electrónica	Método más objetivo	Necesita un aparato. Método caro. No aplicable a la práctica clínica	Se utiliza en los ensayos clínicos
Control del resultado terapéutico	Método sencillo, fácil de aplicar	Requiere tiempo. Interfieren otras causas de mal resultado terapéutico	Se utiliza en los ensayos clínicos

Tabla 1: Métodos para medir la adherencia. Osterberg L. *N Engl J Med* 2005; 353: 487-497

## 2.2.6.- TEST DE MORISKY-GREEN Y LEVINE

Este método, que está validado para diversas patologías crónicas, fue originalmente desarrollado por Morisky, Green y Levine para valorar la adherencia a la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA).

Desde que el test fue introducido, se ha utilizado en la valoración de la adherencia en diferentes enfermedades.

Consiste en una serie de cuatro preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto a la adherencia.

Por otra parte, es muy fácil de realizar al ser bastante breve y muy fácil de aplicar, puede proporcionar información sobre las causas de la no adherencia, presenta una alta especificidad, un alto valor predictivo positivo y escasos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión.

Se considera adherente a la persona que responde NO a las cuatro preguntas, y si contesta SI en al menos una de las preguntas se clasifica como no-adherente. (35)

#### **2.2.7.- CONOCIMIENTO DEL PACIENTE SOBRE SU MEDICAMENTO**

Tal y como aparece documentado sobre el grado de conocimiento de la medicación que tienen los pacientes y la adherencia, parece ser que el conocimiento del medicamento, favorece el cumplimiento y la automedicación

responsable. La falta de información acerca de la enfermedad o el tratamiento, o el no entendimiento del paciente acerca de la información recibida, condicionan el conocimiento de este sobre su medicamento y puede determinar el incumplimiento involuntario de la terapia. Según algunos autores, la carencia de información del medicamento es uno de los principales problemas del uso inadecuado para el 30% 50% de los pacientes. Por tanto, según un razonamiento inverso, es de esperar que el adecuado conocimiento del paciente sobre su farmacoterapia minimice la aparición de RNM. (36, 37)

Cuando un paciente requiere tomar un fármaco, debe tener la información necesaria para hacerlo de forma correcta. Al tener el conocimiento suficiente sobre el medicamento, la actitud del paciente suele consistir en reforzar su interés en seguir correctamente el tratamiento, lo que queda directamente reflejado en la adherencia a la terapia.

En un estudio realizado en el Hospital Clínico de Barcelona sobre el nivel de conocimiento de los pacientes sobre su

hipertensión y el riesgo cardiovascular, se obtuvo que solo el 61% dice que la medicación es para toda la vida y un 28% dice que puede abandonar la medicación cuando la presión arterial se normalice. (38)

## **CAPITULO III**

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

#### **3.1.- TIPO DEL ESTUDIO**

Es un estudio correlativo, y de corte transversal. Es correlativo porque asocia dos variables de estudio: adherencia al tratamiento con el control de la hipertensión arterial, y es transversal porque mide las variables en un momento determinado.

#### **3.2.- POBLACIÓN**

La población estuvo conformada por los 1563 pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud – Red Tacna durante el mes de Febrero del 2013, con tratamiento farmacológico no menor a 6 meses.

La muestra que conformó nuestro estudio estuvo constituida por un grupo representativo de los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. El tamaño muestral fue determinado por

conveniencia: de los 1563 pacientes fueron seleccionados 517 pacientes.

La selección de los pacientes se realizó mediante un muestreo probabilístico simple en base al registro de atenciones del Programa de Hipertensión Arterial.

### **3.3.- CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **3.3.1.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Paciente mayor de 18 años.
- Participante del Programa de Hipertensión arterial de EsSalud.

#### **3.3.2.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes que se niegue a participar del estudio
- Enfermedad mental o física que le impida dar respuesta al cuestionario.

### **3.4.- RECOLECCIÓN DE LOS DATOS**

Para realizar el estudio se coordinó con la Dirección del Policlínico Metropolitano de EsSalud - Red Tacna, y la Jefatura del Programa

de Hipertensión Arterial, solicitando autorización de acceso a la información de los pacientes.

El método para la recolección de la información fue la entrevista a los pacientes del programa de Hipertensión con tratamiento farmacológico no menor a 6 meses, con participación voluntaria, utilizando un cuestionario estructurado sobre datos solicitados por el investigador, que incluyó las preguntas del test de Morisky-Green (Anexo 01). Dicho test consta de cuatro preguntas. Los pacientes fueron agrupados como adherentes cuando presentaban cuatro respuestas negativas y se consideraba como no adherentes a pacientes que presentaban una o más respuestas afirmativas.

Posteriormente, se procedió a tomar la medición de los niveles de presión arterial de los pacientes, utilizando un esfigmomanómetro de mercurio y siguiendo las recomendaciones de la OMS para la toma de presión arterial, es decir, luego de al menos 5 minutos de reposo, con el paciente sentado, con la espalda apoyada y el brazo a la altura del corazón, realizando un promedio de dos tomas, con intervalo de 1 a 2 minutos, en pacientes con presión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg.

La recolección de la información estuvo a cargo de la propia investigadora y se realizó en el mes de Febrero del 2013, de Lunes a Viernes en horario matutino, entre las 7 y 11 am.

### **3.5.- ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

Para el manejo de la información se elaboró una base de datos en una hoja de cálculo y fue analizado con un paquete estadístico reconocido. Utilizamos estadística descriptiva para determinar la frecuencia de mala adherencia al tratamiento antihipertensivo y la tasa de control de la hipertensión arterial.

Además, se elaboraron tablas de contingencia para contrastar las variables de estudio.

También, se usaron pruebas de asociación como  $\chi^2$  con un nivel de significancia  $p < 0,05$ . Y para evaluar el grado de asociación se calculó el Odds Ratio que presenta la mala adherencia al tratamiento frente al control de la hipertensión arterial.

Finalmente, los resultados se representaron en gráficos de barras, columnas y pastel donde se representaron las frecuencias relativas de cada variable de estudio.

### 3.6.- VARIABLES DE ESTUDIO

#### A) DEFINICION DE CARACTERISTICAS GENERALES:

Se usaron las siguientes variables:

- **Edad:** Se considera la edad según los años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento de la realización de la encuesta, agrupándolos en grupos etarios por intervalos.
- **Sexo:** Se considera el sexo con el que nace el paciente, categorizándolos como varón o mujer, de acuerdo a la Historia clínica del paciente.
- **Antigüedad en el programa:** se considera el periodo transcurrido desde el momento de la inscripción hasta la realización de la encuesta utilizada en el estudio.
- **Esquema terapéutico:** es el tratamiento indicado por el médico, el cual está constituido por los medicamentos y sus dosis respectivas.

- **Numero de pastillas al día:** cantidad de medicamentos que toma el paciente en un día.

**B) VARIABLE INDEPENDIENTE: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

Se define la adherencia al tratamiento como el grado en el cual el paciente toma su medicación como ha sido prescrita por el personal de salud. Además implica responsabilidad al médico para crear un contexto en el que el paciente entienda mejor su problema de salud, las consecuencias de seguir un tratamiento, facilite la toma de decisiones compartidas y como resultado mejore la efectividad de los tratamientos farmacológicos.

Para la evaluación de la adherencia al tratamiento se utiliza el Test de Morisky-Green-Levine. Este test consta de cuatro preguntas y permite clasificar a los pacientes en:

- Adherentes al tratamiento (Buena adherencia), considerado como 4 respuestas negativas.
- No adherentes al tratamiento (Mala adherencia), considerado como 3 o menos respuestas negativas.

### **C) VARIABLE DEPENDIENTE: CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

La hipertensión arterial se define por las cifras tensionales de presión arterial sistólica (PAS): > 140 mmHg, que corresponde al valor máximo de la tensión arterial en sístole y Presión arterial diastólica (PAD): > 90 mmHg, que corresponde al valor mínimo de la tensión arterial cuando el corazón está en diástole.

Para el presente estudio clasificaremos la hipertensión arterial en:

- Hipertensión arterial controlada cuando PAS <140 mmHg y PAD <90 mmHg.

- Hipertensión arterial no controlada cuando PAS  $\geq 140$  mmHg o PAD  $\geq 90$  mmHg.

En pacientes con diabetes mellitus e insuficiencia renal crónica, se consideró como presión arterial controlada menor o igual a 130/80 mmHg.

### 3.7.- OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICIÓN	CATEGORÍA
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Sexo	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>
	Edad	Cuantitativo	Razón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directa</li> </ul>
	Antigüedad en el Programa de HTA de EsSalud	Cuantitativo	Razón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directa</li> </ul>
V. INDEPENDIENTE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	¿Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos para su hipertensión?	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	¿Es descuidado con la hora en que debe tomar la medicación?	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	Si alguna vez le sienta mal ¿deja de tomarla?	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	Adherencia al tratamiento	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena</li> <li>• Mala</li> </ul>
V. DEPENDIENTE CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL	Control de Hipertensión arterial (PAS $\geq 140$ o PAD $\geq 90$ mmHg)	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>

**CAPITULO IV**  
**RESULTADOS**

**TABLA Nro. 01**

**EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES DEL PROGRAMA DE  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL POLICLÍNICO  
METROPOLITANO DE ESSALUD RED  
TACNA FEBRERO DEL 2013**

EDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>&lt;40</b>	2	0,4%	0	0,0%	2	0,4%
<b>41-50</b>	11	2,1%	12	2,3%	23	4,4%
<b>51-60</b>	32	6,2%	45	8,7%	77	14,9%
<b>61-70</b>	75	14,5%	121	23,4%	196	37,9%
<b>71-80</b>	80	15,5%	91	17,6%	171	33,1%
<b>&gt;80</b>	22	4,3%	26	5,0%	48	9,3%
<b>Total</b>	<b>222</b>	<b>42,9%</b>	<b>295</b>	<b>57,1%</b>	<b>517</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

Respecto al sexo y edad de los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud de la Red Tacna, se observa en la Tabla Nro. 01 un ligero predominio del sexo femenino (57,1%) sobre el sexo masculino (42,9%). Asimismo, el grupo etario predominante corresponde a los pacientes mayores de 60 años (80,3%).

**TABLA Nro. 02**  
**CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DEL PROGRAMA DE**  
**HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL POLICLÍNICO**  
**METROPOLITANO DE ESSALUD RED**  
**TACNA FEBRERO DEL 2013**

CARACTERÍSTICAS	FRECUENCIA	
	N	%
<b>ANTIGÜEDAD EN EL PROGRAMA</b>	<b>6 meses - 5 AÑOS</b>	201      38,9%
	<b>6-10 AÑOS</b>	169      32,7%
	<b>11-15 AÑOS</b>	78      15,1%
	<b>16-20 AÑOS</b>	47      9,1%
	<b>&gt;20 AÑOS</b>	22      4,3%
<b>Total</b>	<b>517</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

En la Tabla Nro. 02 al observar la antigüedad en el programa se aprecia que el 38,9% de los pacientes tenían 5 años o menos en el programa y que 28,5% tenían más de 10 años.

**TABLA Nro. 03**

**EVALUACION DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO SEGÚN EL**

**TEST DE MORISKY-GREEN-LEVINE DE LOS PACIENTES DEL**

**PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL**

**POLICLÍNICO METROPOLITANO DE ESSALUD**

**RED TACNA FEBRERO DEL 2013**

TEST DE MORISKY-GREEN-LEVINE	FRECUENCIA	
	N	%
¿Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos para su hipertensión?	SI	287 55,5%
	NO	230 44,5%
¿Es descuidado con la hora en que debe tomar la medicación?	SI	131 25,3%
	NO	386 74,7%
Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?	SI	66 12,8%
	NO	451 87,2%
Si alguna vez le sienta mal ¿deja de tomarla?	SI	64 12,4%
	NO	453 87,6%
<b>Total</b>	<b>517</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

Al evaluar la adherencia al tratamiento antihipertensivo según el Test de Morisky-Green-Levine, en la Tabla Nro. 03 se observa que al 55,5% de pacientes se le olvida de tomar alguna vez los medicamentos antihipertensivos. Además, 25,3% respondió ser descuidado con la hora en que debe tomar la medicación, el 12,8% de pacientes deja de tomar la

medicación cuando se encuentra bien y el 12,4% deja de tomar la  
medicación si le sienta mal.

**TABLA Nro. 04**  
**TIPO DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN LOS PACIENTES DEL**  
**PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL POLICLÍNICO**  
**METROPOLITANO DE ESSALUD RED TACNA**  
**FEBRERO DEL 2013**

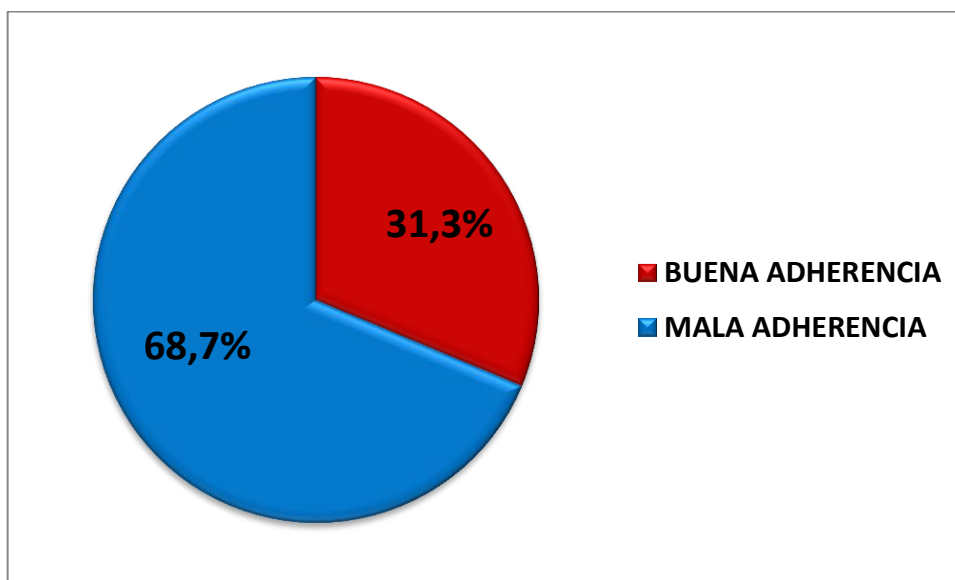
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	FRECUENCIA	
	N	%
BUENA ADHERENCIA	162	31,3%
MALA ADHERENCIA	355	68,7%
<b>Total</b>	<b>517</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

Según el Test de Morisky-Green-Levine, en la Tabla Nro. 04 se evidencia que sólo 31,3% de pacientes del Programa de Hipertensión Arterial presenta buena adherencia al tratamiento antihipertensivo, mientras que un porcentaje mayoritario de pacientes presenta una mala adherencia al tratamiento antihipertensivo (68,7%).

**GRAFICO Nro. 04**

**TIPO DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN LOS PACIENTES DEL  
PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL POLICLÍNICO  
METROPOLITANO DE ESSALUD RED TACNA  
FEBRERO DEL 2013**



Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

**TABLA Nro. 05**  
**SEXO Y EDAD DE LOS PACIENTES SEGÚN LA ADHERENCIA AL**  
**TRATAMIENTO EN EL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN**  
**ARTERIAL DEL POLICLÍNICO METROPOLITANO**  
**DE ESSALUD RED TACNA**  
**FEBRERO DEL 2013**

SEXO Y EDAD DE LOS PACIENTES		BUENA ADHERENCIA		MALA ADHERENCIA		P
		N	%	N	%	
		<b>SEXO</b>	<b>MASCULINO</b>	73	45,1%	
	<b>FEMENINO</b>	89	54,9%	206	58,0%	
<b>EDAD</b>	<b>&lt;40</b>	1	0,6%	1	0,3%	0,239
	<b>41-50</b>	7	4,3%	16	4,5%	
	<b>51-60</b>	15	9,3%	62	17,5%	
	<b>61-70</b>	66	40,7%	130	36,6%	
	<b>71-80</b>	55	34,0%	116	32,7%	
	<b>&gt;80</b>	18	11,1%	30	8,5%	
<b>Total</b>		<b>162</b>	<b>100%</b>	<b>355</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

Al observar la Tabla Nro. 05, se evidencia de que no existen diferencias significativas entre el sexo y edad de los pacientes del programa de Hipertensión Arterial con la adherencia al tratamiento antihipertensivo ( $p > 0,05$ ). Además tanto en el grupo de pacientes con buena y mala adherencia predomina el sexo femenino (54,6% vs 58,0%) y el grupo etario mayoritario estuvo comprendido entre 61-70 años (40,7% vs 36,6%).

**TABLA Nro. 06**  
**CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO SEGÚN LA ADHERENCIA**  
**AL TRATAMIENTO EN EL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN**  
**ARTERIAL DEL POLICLÍNICO METROPOLITANO DE**  
**ESSALUD RED TACNA FEBRERO DEL 2013**

CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO		BUENA ADHERENCIA		MALA ADHERENCIA		P
		N	%	N	%	
		<b>ANTIGÜEDAD</b>	<b>6 meses - 5 AÑOS</b>	56	34,6%	
	<b>6-10 AÑOS</b>	56	34,6%	113	31,8%	
	<b>11-15 AÑOS</b>	29	17,9%	49	13,8%	
	<b>16-20 AÑOS</b>	11	6,8%	36	10,1%	
	<b>&gt;20 AÑOS</b>	10	6,2%	12	3,4%	
<b>Total</b>		<b>162</b>	<b>100%</b>	<b>355</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

Respecto a la Tabla Nro. 06, se observa que no existen diferencias significativas entre la antigüedad en el programa de Hipertensión Arterial, con la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los pacientes del programa de HTA. Además tanto en el grupo de pacientes con buena y mala adherencia predominan: la antigüedad  $\leq 10$  años (69,2% vs 72,6%).

**TABLA Nro. 07**

**NIVEL DE CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

**CONTROLADA EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE**

**HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL POLICLÍNICO**

**METROPOLITANO DE ESSALUD RED**

**TACNA FEBRERO DEL 2013**

HIPERTENSIÓN ARTERIAL	FRECUENCIA	
	N	%
CONTROLADA	310	60,0%
NO CONTROLADA	207	40,0%
<b>Total</b>	517	100,0%

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

En la Tabla Nro. 07 se observa que el 60,0% de los pacientes presenta niveles controlados de la hipertensión arterial, mientras que 40,0% presenta hipertensión arterial no controlada.

**TABLA Nro. 08**  
**SEXO Y EDAD DE LOS PACIENTES SEGÚN EL CONTROL DE LA**  
**HIPERTENSIÓN EN EL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN**  
**ARTERIAL DEL POLICLÍNICO METROPOLITANO**  
**DE ESSALUD RED TACNA**  
**FEBRERO DEL 2013**

SEXO Y EDAD	HTA		HTA NO		p	
	CONTROLADA		CONTROLADA			
	N	%	N	%		
<b>SEXO</b>	<b>MASCULINO</b>	120	38,7%	102	49,3%	0,019
	<b>FEMENINO</b>	190	61,3%	105	50,7%	
<b>EDAD</b>	<b>&lt;40</b>	1	0,3%	1	0,5%	0,843
	<b>41-50</b>	15	4,8%	8	3,9%	
	<b>51-60</b>	47	15,2%	30	14,5%	
	<b>61-70</b>	123	39,7%	73	35,3%	
	<b>71-80</b>	97	31,3%	74	35,7%	
	<b>&gt;80</b>	27	8,7%	21	10,1%	
<b>Total</b>		<b>310</b>	<b>100%</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

En la Tabla Nro. 08 se evidencia que en el grupo de pacientes con Hipertensión Arterial controlada hay un predominio del sexo femenino con el 61,3% de pacientes, mientras que en el grupo con Hipertensión Arterial no controlada, el predominio del sexo femenino no fue tan alta (50,7%), sin embargo el análisis estadístico evidencia que existe asociación significativa entre el sexo femenino y el control de la Hipertensión Arterial ( $p=0,019$ ). Respecto a la edad de los pacientes, se observa que la

mayoría de pacientes con Hipertensión Arterial controlada eran mayores de 60 años (79,7%) similar al grupo de pacientes con Hipertensión Arterial no controlada (86,1%), diferencias que no fueron significativas ( $p=0,843$ ).

**TABLA Nro. 09**

**CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO SEGÚN EL CONTROL DE  
LA HIPERTENSIÓN EN EL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL DEL POLICLÍNICO METROPOLITANO DE  
ESSALUD RED TACNA FEBRERO DEL 2013**

CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO	HTA CONTROLADA		HTA NO CONTROLADA		p
	N	%	N	%	
	<b>6 meses - 5 AÑOS</b>	116	37,4%	85	
<b>6-10 AÑOS</b>	105	33,9%	64	30,9%	
<b>11-15 AÑOS</b>	48	15,5%	30	14,5%	
<b>16-20 AÑOS</b>	28	9,0%	19	9,2%	
<b>&gt;20 AÑOS</b>	13	4,2%	9	4,3%	
<b>Total</b>	310	100%	207	100%	

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

En la Tabla Nro. 09, se evidencia que no existen diferencias significativas respecto a la antigüedad en el programa de HTA con el control de la HTA ( $p > 0,05$ ). Se observa que tanto en el grupo de pacientes con HTA controlada y no controlada predominan: la antigüedad  $\leq 10$  años (71,3 % vs 72,0%).

**TABLA Nro. 10**

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y SU RELACIÓN CON EL**

**CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN EN LOS PACIENTES**

**DEL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

**DEL POLICLÍNICO METROPOLITANO DE**

**ESSALUD RED TACNA FEBRERO**

**DEL 2013**

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	HTA NO CONTROLADA		HTA CONTROLADA		OR	IC 95%	
	N	%	N	%			
	<b>BUENA ADHERENCIA</b>	48	29,6%	114			
<b>MALA ADHERENCIA</b>	159	44,8%	196	55,2%	1,93	1,30	2,87
<b>Total</b>	207	40,0%	310	60,0%			

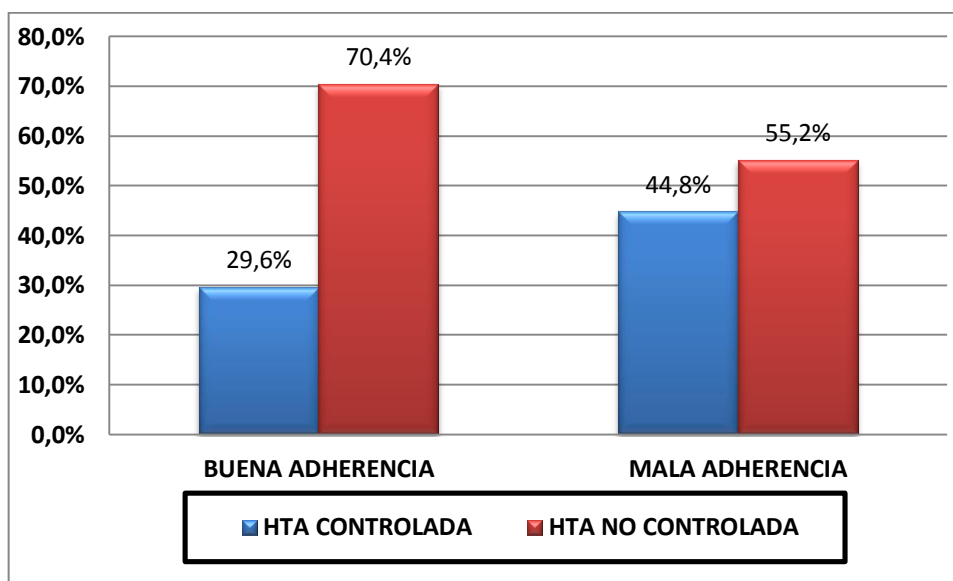
Chi<sup>2</sup>=10,91 y p=0,001

Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

Respecto a la Tabla Nro. 10 se puede observar que el 70,4% de pacientes con buena adherencia al tratamiento presentaban HTA controlada, mientras que sólo el 55,2% de pacientes con mala adherencia al tratamiento tenían HTA controlada. Además el análisis estadístico evidencia que los pacientes con mala adherencia al tratamiento antihipertensivo es estadísticamente significativo (p=0,001),

además de mayor riesgo para hipertensión arterial no controlada (OR=1,93 con IC 95%: 1,3-2,87).

**GRAFICO Nro. 10**  
**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y SU RELACIÓN CON EL**  
**CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN EN LOS PACIENTES**  
**DEL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL**  
**DEL POLICLÍNICO METROPOLITANO DE**  
**ESSALUD RED TACNA FEBRERO**  
**DEL 2013**



Fuente: Ficha de datos. Policlínico Metropolitano. Febrero 2013

## **CAPITULO V**

### **DISCUSIÓN Y ANÁLISIS**

Una pobre adherencia al tratamiento antihipertensivo es uno de los factores más importantes de la presión arterial no controlada, y por lo tanto de graves repercusiones a la salud y a los costos. La OMS, califica la falta de adherencia como un problema mundial de gran magnitud (29). La adherencia al tratamiento se define como el grado en el cual el paciente toma su medicación como ha sido prescrita por el personal de salud.

El presente trabajo de investigación está centrado en la búsqueda de una mejor comprensión de la adherencia al tratamiento antihipertensivo y el control de la hipertensión arterial. Para esto se ha evaluado la adherencia al tratamiento mediante el cuestionario validado de Morisky-Green-Levine y luego se midieron los niveles de presión arterial de los pacientes para ser clasificados con hipertensión arterial controlada o no controlada (35).

Respecto a las principales características de los pacientes que participaron en nuestro estudio, se dió a conocer que la proporción de mujeres es ligeramente superior a los hombres, el 57,1% y 42,9%

respectivamente. El predominio del sexo femenino en los pacientes hipertensos también fue reportado por dos estudios realizados en Cuba como el de Díaz (2010), quien encontró que la mayoría corresponde al sexo femenino (60 %) (8); asimismo, el estudio realizado por Rodríguez y col (2000), quien reportó predominio del sexo femenino (55,48%) respecto al sexo masculino (44,51%) (9). A diferencia de otros autores nacionales como Segura (2006), el gran estudio epidemiológico TORNASOL muestra que la mayoría de pacientes hipertensos corresponde al sexo masculino (27,1% vs 20,4%) (5); de igual manera Rivas (2007) asegura que la hipertensión arterial es más frecuente entre los pacientes de sexo masculino (54,5%) (11); por último Cueva (2011), quien encontró que la mayoría de pacientes hipertensos son de sexo masculino (61,1%) (10). En cuanto a la hipertensión arterial observada por grupos etarios en nuestro estudio se observa que se incrementa con la edad y llega al máximo a los 61 – 70 años en ambos sexos y el 80,3% corresponde a adultos mayores de 60 años, semejante al estudio de Segura (2006), con 52,4% (5); Natarajan N. (2013), en donde más del 50% de pacientes estudiados fueron mayores de 60 años (5); Díaz (2010), afirmó el predominio del grupo etario mayor de 60 años (8). Estos hallazgos del predominio del sexo femenino de nuestro estudio se podría atribuir a la coincidencia del aumento de la presión arterial con la menopausia que concuerdan con

literatura internacional; y el predominio de Hipertensión arterial en mayores de 60 años son esperados, como es sabido a partir de la sexta década de vida se produce un incremento de la prevalencia de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial.

La antigüedad en el programa es otra de las variables estudiada observándose que el 38,9% de los pacientes tenían 5 años o menos en el programa y que el 28,5% tenían más de 10 años.

La adherencia del tratamiento antihipertensivo fue valorado a través del Test de Morisky-Green-Levine, el cual es una herramienta validada de adherencia al tratamiento comúnmente usada (2, 14, 35).

En cuanto a las respuestas al cuestionario de Morisky-Green-Levine de nuestros pacientes, encontramos que el principal problema de los pacientes es que se olvidan de tomar los medicamentos antihipertensivos, que en nuestro estudio represento el 55,5% de pacientes, resultados comparables con lo encontrado por Cueva L. (2011) en su estudio realizado en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna (10). Incluso Díaz (2010) reporta que el olvido y ser descuidado en el horario constituyen los principales problemas (8). Otros problemas frecuentes en los pacientes

del Programa de Hipertensión Arterial de EsSalud, es el ser descuidado con la hora en que toma los medicamentos: 25,3%, además 12,8% dejan el tratamiento por los efectos adversos y sólo 12,4% afirmaron que dejan de tomar los medicamentos cuando se sienten bien. Todas estas cifras son similares al compararlas con el estudio de Cueva realizado en otro hospital de Tacna y el estudio de Tapia Muñoz, quienes coinciden con nosotros al reconocer como principal razón es el olvido de tomar los medicamentos (10, 39).

Nuestro trabajo, al evaluar el tipo de adherencia a través del Test de Morinsky-Green-Levine, demostró que sólo el 31,3% de pacientes hipertensos tienen una buena adherencia al tratamiento antihipertensivo, es decir, sólo uno de cada tres pacientes cumplía fielmente el tratamiento indicado para el control de su enfermedad. Esta cifra fue diferente al comparar nuestros resultados con otros estudios, como el de Padilla (Lima, 2007), quien encontró una tasa de adherencia de 45,8% en los pacientes atendidos en los consultorios de Cardiología del HNERM de EsSalud (12). Asimismo, Cueva encontró una tasa de adherencia de 35,6%, lo cual estuvo cercano a nuestros resultados (10). Otros autores como Ingáramo (Argentina, 2005) reporta que 48,1% de pacientes fueron adherentes (19), Tapia Muñoz (Chile, 2005) describe que la población

estudiada fue adherente al tratamiento farmacológico en un 44,1% 39 y Quintana (Cuba, 2009) encontró una adherencia de 37,4% (10). Como se observa, la tasa de adherencia al tratamiento antihipertensivo encontrada en nuestro estudio es la más baja al ser comparado con otros estudios que utilizaron el mismo instrumento. Medir la adherencia es difícil, ningún método sea directo o indirecto está exento de limitaciones, por lo que habría la posibilidad de sesgo, debido a la dicotomía de las opciones de respuesta del test utilizado.

Al comparar la frecuencia de buena y mala adherencia según algunas características de los pacientes, encontramos que en nuestros pacientes la tasa de mala adherencia al tratamiento fue similar en ambos sexos, aunque con ligero predominio de mala adherencia en las mujeres. De manera similar, Cueva y Tapia afirman que la no adherencia en el sexo femenino es más marcada que en el sexo masculino (10, 39). Al igual que ambos autores, en nuestro estudio el sexo de los pacientes no estuvo asociado al tipo de adherencia al tratamiento ( $p=0,566$ ). En cuanto a la edad de los pacientes no encontramos asociación con la adherencia al tratamiento antihipertensivo. Al respecto, otros estudios coinciden con nosotros al afirmar que la mayoría de pacientes adherentes eran adultos mayores de 60 años (86,2%). Padilla, ha publicado que la edad promedio

de los pacientes es significativamente mayor en el grupo de no adherentes ( $p < 0,001$ ) (12). Sin embargo estos hallazgos contradicen lo publicado por Tapia, quien afirma que en la población adulta hay mayor porcentaje de pacientes no adherentes (68,4%), a diferencia de la población adulta mayor, que tiene mayor porcentaje de pacientes adherentes (43,3%) (39). En nuestro estudio, se evidencia que ni el sexo ni edad de los pacientes se asocia significativamente con la adherencia al tratamiento.

Un factor importante fue el tiempo de permanencia en el programa. La mayoría de pacientes con buena adherencia tenían menos de 10 años (69,2%) similar al grupo de mala adherencia (72,6%). Cabe explicar que debido a la mala adherencia al tratamiento, los pacientes irían abandonando progresivamente el tratamiento. Este aspecto es importante ya que la hipertensión arterial es una enfermedad crónica que con el transcurrir de los años aumenta la tasa de complicaciones cardiovasculares así como la tasa de abandono al programa de HTA (5, 12, 20, 21, 25, 26). A pesar que en nuestro estudio, el tiempo de antigüedad en el programa no se asoció con la adherencia al tratamiento, Cueva encontró que el tiempo de enfermedad sí se asocia de manera muy significativa con la adherencia al tratamiento ( $p = 0,001$ ) (10).

Según diversos autores, existirían otros factores que se asocian significativamente con el tipo de adherencia al tratamiento por parte de los pacientes hipertensos como: la ocupación de los pacientes ( $p=0,000$ ). Cueva afirma que los pacientes que trabajan presentan mejor adherencia al tratamiento y Quintana, afirma que el no tener vínculo laboral se asociaba desfavorablemente con la adherencia al tratamiento (12, 16). En cuanto al nivel educativo, Quintana, afirma que el nivel educativo superior muestra tendencia favorable a la adherencia farmacológica (16). Soto C. describió otros factores como: conocimiento inadecuado de la enfermedad, desinterés en el control, normalización de la presión arterial, ausencia de molestias entre otros que aumentaron el riesgo de mala adherencia e incluso abandono del tratamiento (14).

Otro de los hallazgos más importantes del presente estudio es que sólo el 60% de pacientes del programa de HTA de EsSalud tuvo hipertensión arterial controlada, mientras que el 40% de pacientes restantes presenta niveles de presión arterial muy por encima de lo considerado normal, a pesar de acudir a sus controles y recibir sus medicamentos mensual y gratuitamente. Además, la tasa de HTA controlada sólo llega al 60% de pacientes del programa, esta cifra está por encima al 14,7% de control en la población general (4), pero aun es menor que la tasa de control del

programa de hipertensión arterial de EsSalud realizado en el año 2008 en el mismo Policlínico Metropolitano por Bornaz y cols. (84,5%) (13).

En la distribución de los pacientes con HTA controlada y no controlada según el grupo etario y sexo se evidencia que las mujeres presentaban más frecuentemente HTA controlada que los varones, representando una diferencia significativa ( $p=0,019$ ). Sin embargo, la edad de los pacientes no presentaba asociación con la HTA controlada. De similar manera, sucede con la antigüedad en el programa, no se relaciona significativamente con el control de la HTA ( $p<0,05$ ).

Al asociar adherencia al tratamiento y control de la hipertensión arterial, presentamos el hallazgo más importante de nuestra investigación, damos a conocer que la tasa de HTA controlada es mayor en los pacientes adherentes que en los no adherentes (70,4% y 55,2% respectivamente). Similar resultado a lo publicado por Cueva que publicó que el 62% de pacientes adherentes tenían hipertensión arterial controlada, para el autor, esta diferencia de tasas de control fue significativo, demostrando que la adherencia al tratamiento farmacológico se asocia significativamente con el control de la hipertensión arterial ( $p=0,002$ ) (12). Tapia M. también había publicado unos resultados similares a los

nuestros, afirmando que la población adherente presentaba mayor porcentaje de pacientes con presión arterial controlada (60%) versus la población no adherente, que se constituye de un mayor porcentaje de pacientes con presión arterial no controlada (52,2%)<sup>39</sup>. De igual manera Ingaramo encontró que la falta de control de la hipertensión arterial fue mayor en el grupo de pacientes no adherentes: 60% vs 56% de pacientes adherentes, pero sus resultados no fueron significativos ( $p=0,84$ )<sup>19</sup>. Lo más resaltante de nuestro estudio, es que logramos evidenciar que los pacientes con mala adherencia al tratamiento antihipertensivo e hipertensión arterial no controlada tienen significancia estadística ( $p=0,001$ ).

Este estudio constituye un primer vistazo al problema de la adherencia al tratamiento en el Programa de Hipertensión Arterial de EsSalud en Tacna, se deberían continuar con otras investigaciones que aborden no solo el tema de adherencia al tratamiento, sino también la satisfacción del usuario y las causas de abandono al programa, además del conocimiento del tratamiento. Al terminar el presente estudio, esperamos contribuir al conocimiento actual de un problema complejo y prioritario de la salud pública, específicamente la adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial.

## **CONCLUSIONES**

1. Según el test de Morisky-Green-Levine, más de la mitad de los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud de Tacna presentan mala adherencia al tratamiento antihipertensivo.
2. Más de la tercera parte de los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud de Tacna no controlan la hipertensión arterial.
3. La mala adherencia al tratamiento antihipertensivo, se asocia significativamente al no control de la hipertensión arterial ( $p=0,001$ ) en los pacientes del Programa de Hipertensión Arterial del Policlínico Metropolitano de EsSalud de Tacna.

## RECOMENDACIONES

- Priorizar aspectos relacionados a una menor adherencia al tratamiento antihipertensivo, tales como el conocimiento de la enfermedad, conocimiento de fármacos como los efectos adversos, aspectos nutricionales, lo que influirá en un mejor control de la Hipertensión arterial.
- Mejorar la adherencia al tratamiento y las recomendaciones que las guías de tratamiento proponen, considerando el costo y el uso de fármacos antihipertensivos en monodosis para la terapia inicial en pacientes hipertensos de baja complejidad.
- Reconocer a la adherencia al tratamiento como uno de los factores más importantes y posible de ser modificado para el control de la hipertensión arterial de los pacientes, la prevención de complicaciones y muerte relacionada a la hipertensión arterial.

- Realizar nuevos trabajos de investigación sobre satisfacción del usuario del Programa de Hipertensión Arterial de EsSalud y sobre la frecuencia, causas de abandono del programa.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bramley T., Gerbino P., Nightengale B. Relationship of blood pressure control to adherence with antihypertensive monotherapy in 13 managed care organizations. *J Manag Care Pharm.* 2006; 12(3):239-245.
2. Díaz M. Editorial. *Revista Argentina de Cardiología.* 2006. 74(3):191-193
3. World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. *Journal of Hypertension.* 21(11):1983-1992, November 2003
4. Stanley S. Franklin; Milagros J. Jacobs; Nathan D. Wong; Gilbert J. Litalien; Pablo La Puerta. Predominance of Isolated Systolic Hypertension among middle-aged and elderly us hypertensive, analysis based on NHANES III. *Hypertension,* 2001:37;869
5. Segura L, Agusti R, Parodi J y cols. Factores de Riesgo de las enfermedades cardiovasculares en el Perú (Estudio TORNASOL). *Rev. Per. Card.* 2006. 32(2):82-128
6. American Diabetes Association. Treatment of hypertension in adults with diabetes. *Diabetes Care.* 2003;26(suppl 1):S80-S82

7. Natarajan N., Putnam W., Van Aarsen K., Lawson B., Burge F. Adherence to antihypertensive medications among family practice patients with diabetes mellitus and hypertension. *Can Fam Physician* 2013;59:e93-100
8. Díaz Molina M. Adherencia en el tratamiento con antihipertensivos. *Cardiología, Medicina preventiva y salud pública*. Cuba: 2010, Octubre 10.
9. Rodríguez P, Molero M, Acosta L, Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en un área de salud. Cuba, 2000.
10. Cueva Laura E. Adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y factores asociados en pacientes del C.E de cardiología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna febrero 2011. Tesis de grado. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna Perú. 2011
11. Rivas Ch, Gutiérrez V, Rivas L. Tratamiento y costos farmacológicos de la hipertensión arterial no complicada en un hospital regional. *Revista Peruana de Cardiología*, 2008, 34(3) 181-190. Disponible en la web: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/cardiologia/v34\\_n3/pdf/a06v34n3.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/cardiologia/v34_n3/pdf/a06v34n3.pdf)

12. Padilla Cabello MA. Influencia de la percepción acerca de la enfermedad y del tratamiento, en la adherencia al tratamiento antihipertensivo, HNERM enero-junio 2007. Tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en la web: [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2007/padilla\\_cm/pdf/padilla\\_cm.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2007/padilla_cm/pdf/padilla_cm.pdf)
13. Bornaz G, Ancalli F, Carrillo V y Somocurcio T. Criterios del síndrome metabólico asociados al control de la hipertensión arterial en los pacientes hipertensos de EsSalud Tacna 2008. Revista Medica Basadrina. Perú. 2009. 3 (1): 45-47
14. Soto C, Zavaleta S, Bernilla J. Factores determinantes del abandono del Programa de Hipertensión Arterial del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de EsSalud-Chiclayo. Anales de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 2002. 63(3): 185-190.
15. Carhuallanqui R, Diestra-Cabrera G, Tang-Herrera J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. Rev Med Hered. 2010 .21(4):197-201. Disponible en [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2010000400005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2010000400005&script=sci_arttext)

16. Quintana-Setién C, Fernández-Britto R. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. Rev Cubana Invest Bioméd. (Revista en internet) 2009; 28(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002009000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000200007&lng=es)
17. Crespo Tejero N, Rubio Franco V, Casado Morales M, Sánchez-Martos J Campo Sien C. Factores moduladores de la adherencia farmacológica en hipertensión arterial: estudio exploratorio Hipertensión 2007 17(1):4-8 Disponible en [http://www.sld.cu/servicios/hta/doc/hta\\_adherencia.pdf](http://www.sld.cu/servicios/hta/doc/hta_adherencia.pdf)
18. Holguín L, Correa D, Arrivillaga M, Cáceres D, Varela M. Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: Efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. Pontificia universidad javeriana. Univ. Psychol. Bogotá (Colombia) 2006 5 (3): 535-547.
19. Ingaramo R, Vita N, Bendersky M, Arnolt M, Bellido C, Piskorz D, Lindstrom O, Garcia A, Manzur R, Marigliano E, Hauad S, Donato, Santana M. Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT). Revista de la federación Argentina de Cardiología. Rev Fed Arg Cardiol 2005; 34(1): 104-111. Disponible en la web: <http://200.59.199.13/1/revista/05v34n1/hta/ingaramo.pdf>

20. Aram V. Chobanian, George L. Bakris, Henry R. Black, William C. Cushman, Lee A. Green, Joseph L. Izzo, Jr, Daniel W. Jones, Barry J. Materson, Suzanne Oparil, Jackson T. Wright, Jr, Edward J. Roccella, and the National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. Séptimo informe del comité nacional conjunto en prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial, 2003.
21. Grupo de expertos. Pacientes con hipertensión y riesgo cardiovascular. Guía de actuación para el farmacéutico comunitario. SEFAC 2011. Disponible en: <http://www.sefac.org>.
22. Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, Peto R, Collins R. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet*. 2002; 360: 1903-1913.
23. De la Sierra A. Valor de la presión de pulso como marcador de riesgo cardiovascular. *Med Clin (Barc)*. 2006; 126: 384-388.
24. Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, Ruilope LM, Graciani A, Luque M, de la Cruz-Troca JJ et al. Hypertension magnitude and management in the elderly population of Spain. *J Hypertens* 2002, 20:2157–2164.

25. Agusti R. Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú. Acta Médica Peruana 2006. 23(2):75-79
26. Mancia Giuseppe et al. Grupo de trabajo para el manejo de la hipertensión arterial de la European Society of Hypertension (ESH) y la European Society of Cardiology (ESC). Guía de 2007 para el manejo de la hipertensión arterial. Journal of Hypertension 2007, 25 (6): 1105-1187.
27. Osterberg L. M.D. and Terrence Blaschke, M.D. Drug Therapy Adherence to Medication. N Engl J Med 2005; 353: 487-497.
28. Peralta ML y col. Adherencia a tratamiento. Rev Cent Dermatol Pascua, 2008, Set, 17(3):84-88.
29. Dilla T., Valladares A., Lizan L., Sacristan J. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. Aten Primaria. 2009;41(6):342-348.
30. Busquets-Gil A. Cumplimiento farmacoterapéutico de antiagregantes orales en pacientes que acuden a una farmacia rural de Girona y otra de 44 Almería. DEA. Universidad de Granada., 2008. Disponible en: [www.melpopharma.com](http://www.melpopharma.com)
31. Rosinach Bonet J. Optimización de la farmacoterapia en pacientes hipertensos no controlados mediante el seguimiento

farmacoterapéutico. DEA. Universidad de Granada. 2008.  
Disponibile en: [www.melpopharma.com](http://www.melpopharma.com) .

32. Rodríguez Chamorro M. Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular. Tesis doctoral. Universidad de Granada. 2008. Disponible en: [www.melpopharma.com](http://www.melpopharma.com).
33. Noqués Solán X, Sorli Redó M.L, Villar Gracia J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. AnMed Interna (Madrid) 2007; 24:138-141.
34. Márquez Contreras E, Gil Guillén V, Casado Martínez JJ, Martel Claros M, De la Figuera von Wichmann M, Martín de Pablos JL, Atienza Martín F, Gros García T, Espinosa García J. Análisis de los estudios publicados sobre el incumplimiento terapéutico en el tratamiento de la hipertensión arterial en España entre los años 1984 y 2005. Aten Primaria. 2006; 38(6): 325-332.
35. Chamorro A, FausMJ. (2008) Revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Aten Primaria. 2008; 40(8): 418.
36. Baena MI, Fajardo P, Martínez-Olmos J, Martínez-Martínez F, Moreno P, Calleja MA, Luque FM, Sierra F, Parras M, Romero JM, Vargas J, López E, Fernández-Llimós F, FausMJ. Cumplimiento,

conocimiento y automedicación como factores asociados a los resultados clínicos negativos de la farmacoterapia. *Ars Pharm* 2005; 46 (4): 365-381

37. Ahmet Akici et al. Patient knowledge about drugs prescribed at primary healthcare facilities. *Pharmacoepidemiology and drug safety* 2004; 13: 871–876

38. Amado Guirado E, Pujol Ribera E, Pacheco Huergo V, Borrás JM; ADIEHTA Group. Knowledge and adherence to antihypertensive therapy in primary care: results of a randomized trial. *Gac Sanit.* 2011 25(1):62-7.

39. Tapia M. Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo en el Hospital de Chaiten. Tesis. Universidad Austral de Chile. 2005.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 01**

#### **TEST DE VALORACIÓN A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE MORINSKY GREEN:**

Es adherente quien responde correctamente las siguientes preguntas:

- ¿Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos para la hipertensión?
- ¿Los toma a la hora indicada?
- Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?
- Si alguna vez los medicamentos le sientan mal ¿deja Ud. de tomarlos?

Se considera adherente a la persona que responde NO a las cuatro preguntas, y si contesta SI en al menos una de las preguntas se clasifica como no-adherente.

## ANEXO 02

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

#### ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LOS PACIENTES DEL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE ESSALUD - RED TACNA FEBRERO 2013

Yo \_\_\_\_\_ he sido informado (a) por la Srta. Gaby Andrea Apaza Argollo, egresada de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, que desarrolla un trabajo de investigación acerca de la Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo y control de la Hipertensión Arterial, es por ello que yo:

1. Consiento libre y voluntariamente en colaborar en su trabajo relatando cual ha sido mi comportamiento en la toma de medicamentos antihipertensivos.
2. Permito que utilice la información sin dar a conocer mi identidad y que la utilice con el fin que postula en su investigación.
3. Acepto que tenga acceso a mi identidad, la que no será revelada y se mantendrá en el anonimato.
4. He sido informado que puedo retirar mi colaboración en cualquier momento sea previo o durante la entrevista.

\_\_\_\_\_  
Firma

Tacna, \_\_\_\_ de Febrero del 2013

## ANEXO 03

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LOS PACIENTES DEL PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE ESSALUD - RED TACNA FEBRERO 2013

FECHA \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PACIENTE \_\_\_\_\_

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
1. Sexo	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
2. Edad	<input type="checkbox"/> _____ años
CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE HTA DE ESSALUD	
3. Antigüedad en el Programa de Hipertensión arterial de EsSalud	<input type="checkbox"/> _____ años
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	
4. ¿Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos para su hipertensión?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
5. ¿Es descuidado con la hora en que debe tomar la medicación?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
6. Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
7. Si alguna vez le sienta mal ¿deja de tomarla?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
8. Adherencia al tratamiento	<input type="checkbox"/> Buena adherencia <input type="checkbox"/> Mala adherencia
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	
9. Presión arterial sistólica	<input type="checkbox"/> _____
10. Presión arterial diastólica	<input type="checkbox"/> _____
11. Control de la HTA	<input type="checkbox"/> Controlada <input type="checkbox"/> No controlada

FUENTE: Elaboración propia del investigador. 2012.

## ANEXO 04

### OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICIÓN	CATEGORÍA
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Sexo	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>
	Edad	Cuantitativo	Razón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directa</li> </ul>
	Antigüedad en el Programa de HTA de EsSalud	Cuantitativo	Razón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directa</li> </ul>
V. INDEPENDIENTE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	¿Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos para su hipertensión?	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	¿Es descuidado con la hora en que debe tomar la medicación?	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	Si alguna vez le sienta mal ¿deja de tomarla?	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	Adherencia al tratamiento	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena</li> <li>• Mala</li> </ul>
V. DEPENDIENTE HIPERTENSIÓN ARTERIAL	Control de Hipertensión arterial (PAS $\geq$ 140 o PAD $\geq$ 90 mmHg)	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>