

“Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional”

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



“FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA
TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL DEL HOSPITAL III JOSÉ CAYETANO HEREDIA-
ESSALUD-PIURA, ENERO A DICIEMBRE 2017”

Autor:

VILCHEZ CALLE JELFER ANTONIO

TESIS PARA OPTAR EL TITULO
DE MEDICO CIRUJANO

Piura – Perú

2018

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA**



ACTA DE APROBACIÓN DE TESIS

Lo que suscribe, miembros del jurado calificador del proyecto de tesis titulado: "FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA TERAPEUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL DEL HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA ESSALUD-PIURA .ENERO A DICIEMBRE 2017." informamos a usted que el señor Jelfer Antonio Vilchez Calle autor del mencionado trabajo y tesista de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA, a resuelto satisfactoriamente las observaciones realizadas sobre su proyecto de tesis, dictamos por cuanto:

APROBACIÓN DE TESIS Y APTO PARA SUSTENTACIÓN

ATENTAMENTE

DR. RONALD GALLO GUERRERO

PRESIDENTE

DR. SEGUNDO MONTOYA CARBAJAL

SECRETARIO

DRA. MILAGRITOS SANCHEZ RETO

VOCAL

PIURA – PERÚ

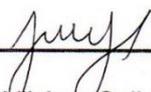
2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

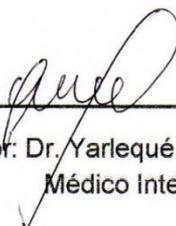


TESIS PARA OPTAR EL TITULO
DE MEDICO CIRUJANO

“FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA
TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL DEL HOSPITAL III JOSÉ CAYETANO HEREDIA-
ESSALUD-PIURA, ENERO A DICIEMBRE 2017”



Autor: Vilchez Calle Jelfer Antonio



Asesor: Dr. Yarlequé Cabrera Carlos
Médico Internista

Piura – Perú

2018

DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen María, que han caminado delante de mí y han sido mi soporte en mis caídas, que me pusieron a las personas indicadas en los momentos precisos para hacerme más humano y mejor profesional

A mis padres, Cruz Calle y Jelfer Vílchez, quienes han sido mi apoyo incondicional en todos estos años, por creer en mí y sobre todo por todos los sacrificios que han hecho para acompañarme en esta aventura; Su felicidad es mi gran motivación. A mi hermana Katty y a mis sobrinos porque a pesar de nuestras diferencias he aprendido de ellos.

A mi gran amigo y compañero de estudios de todos estos años, Luis Sandoval por volverse mi incondicional, por todos los momentos vividos, las alegrías, tristezas y los consejos brindados.

A Daniela Cornejo por estar a mi lado en todo momento, ayudándome en mis caídas, por brindarme su amor sin condiciones, por impulsarme a ser mejor persona cada día, pero sobre todo.... por ser parte de mi vida.

A mi tío Alberto Calle por el apoyo brindado, los consejos dados y la mano amiga que siempre estuvo presente para mí... te llevo en el corazón.

A mi tía Marleny Vílchez, por ser un apoyo incondicional en mi vida y en la vida de mi familia, que con su ternura y amistad ha sabido guiar mis pasos.

AGRADECIMIENTO

Primero agradecerle a Dios y a La virgen María por permitirme culminar mis estudios, por darme salud, coraje y fuerza para poder realizar mis metas sin rendirme, gracias porque me han sabido guiar en los momentos más difíciles y complicados de mi vida.

A mis padres, por ser mis guías en este largo caminar, mis pilares, mi centro, por todos los sacrificios realizados pero sobre todo gracias por el amor incondicional que me brindan día a día.

A mi gran amigo Luis Sandoval quien ha estado conmigo en los momentos de alegrías y tristezas en donde comprendí el verdadero valor de una amistad incondicional.

A Daniela Cornejo, gracias por tu paciencia, por impulsarme a sacar lo mejor de mí, por las enseñanzas brindadas, por momentos que has permanecido ahí junto a mí iluminándome con tu luz, por ser esa amiga, confidente, compañera que está dispuesta a escucharme y a orientarme, por ser parte de mi vida y sobre todo por darme tu amor sin condición.

A mis tíos Marleny y Guillermo Vélchez por su apoyo y su paciencia que han contribuido en mi formación

A todos mis docentes que han contribuido a lo largo de esos años en mi formación académica, personal

A mi asesor y parte de mi jurado por su paciencia, su amistad y sus ganas de apoyar siempre al estudiante de medicina.

FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES
CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL III JOSÉ CAYETANO HEREDIA-
ESSALUD-PIURA, ENERO A DICIEMBRE 2017

RESUMEN

El Objetivo de la investigación fue **d**eterminar los factores asociados a la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Para lo cual se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, analítico, de corte transversal, prospectivo en el que se entrevistó a 336 pacientes con hipertensión primaria que acudieron por consulta externa a los servicios de cardiología y/o medicina interna del Hospital III José Cayetano Heredia EsSalud-Piura. Se utilizaron el test de batalla para medir la asociación entre conocimiento sobre la enfermedad y adherencia, el test de Morisky-Green-Levine para determinar si existe adherencia terapéutica y el test de Martin-Bayarre-Grau para determinar el nivel de adherencia.

En los resultados se encontró que el 53% de los pacientes eran del sexo masculino; habiendo mayor prevalencia en mayores de 70 años (50,3%); 42,3% tenían educación superior, el 51,5% eran casados, Utilizando las pruebas estadísticas χ^2 ($p < 0,05$) y Phi de Pearson ($p < 0,05$) se determinó los factores relacionados a la hipertensión que se asocian a la adherencia: género, edad, estado civil, ocupación, tiempo de enfermedad, número de pastillas y comorbilidades. Utilizando el test de batalla tenemos que 126(98,44%) tienen conocimiento sobre la enfermedad y son adherentes. Con el test de Morisky-Green-Levine 128 (38,1%) eran adherentes a su tratamiento terapéutico y 208 (61,9%) no fueron adherentes.

De todo ello se concluye que existen factores asociados a la adherencia terapéutica siendo los que se asocian más significativamente, positivamente tomar 2 pastillas, tener más de 5 años de enfermedad y tener conocimiento sobre la enfermedad .

PALABRAS CLAVES: *Adherencia terapéutica, hipertensos, Piura*

FACTORS ASSOCIATED WITH THERAPEUTIC ADHERENCE IN PATIENTS
WITH HYPERTENSION OF THE HOSPITAL III JOSÉ CAYETANO HEREDIA-
ESSALUD-PIURA, JANUARY TO DECEMBER 2017

ABSTRACT

The objective of the investigation was to determine the factors associated with therapeutic adherence in patients with arterial hypertension. It realized a quantitative, non-experimental, analytical, cross-sectional, prospective study was conducted in which 336 patients with primary hypertension, who attended by external consultation at the service cardiology and / or internal medicine of Hospital III José. Cayetano Heredia EsSalud-Piura. The battle test was used to measure the association between knowledge about the disease and adherence, the Morisky-Green-Levine test to determine if there is therapeutic adherence and the Martin-Bayarre-Grau test to determine the level of adherence.

In the results, was found that 53% of the patients were male; there being a higher prevalence in people older than 70 years (50.3%); 42.3% had higher education, 51.5% were married, Using the χ^2 ($p < 0.05$) and Pearson's Phi ($p < 0.05$) statistical tests, the factors related to hypertension that are associated with adherence were determined: gender, age, marital status, occupation, time of illness, number of pills and comorbidities where the number of pills and comorbidities have a moderate correlation. Using the battle test we have that 126 (98.44%) have knowledge about the disease and are adherents. With the Morisky-Green-Levine test 128 (38.1%) were adherent to their therapeutic treatment and 208 (61.9%)

The conclusion was there are factors associated with therapeutic adherence, being those that are more significantly associated, positively knowledge about the disease.

KEYWORDS: Therapeutic adherence, hypertensive, Piura

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
RESUMEN	6
ABSTRACT.....	7
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10

1.1.	DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	10
1.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.3.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	12
	OBJETIVO GENERAL.....	12
	OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	12
1.4.	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.5.	ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
	CAPITULO II: MARCOTEORICO	13
2.1.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
2.2.	BASES TEORICAS Y DEFINICIONES CONCEPTUALES	15
	CAPITULO III.....	25
3.	FORMULACION DE HIPOTESIS	25
	CAPITULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	26
4.1.	TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	26
4.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	26
4.3.	VARIABLES	28
4.4.	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	29
4.5.	TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCION DE DATOS.....	32
4.6.	PROCEDIMIENTOS DE ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	32
4.7.	ASPECTOS ÉTICOS.....	33
	CAPITULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	34
4.5.	DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS.....	34
	CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS	43
	CAPITULO VII: CONCLUSIONES.....	46
	CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES	47
	BIBLIOGRAFÍA	48
	ANEXO	53

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se centra en la hipertensión arterial, que se define como un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, cuanta más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear ⁽¹⁾. Asimismo en la adherencia terapéutica en aquellos pacientes que sufren de esta enfermedad, ya que esta repercute directamente en su salud.

La hipertensión arterial a nivel mundial tiene una alta prevalencia y un alto índice de complicaciones y de muertes, siendo un principal problema para la salud, más aún sabiendo que a nivel mundial existen muchos pacientes hipertensos que no tienen un buen control de su presión arterial, y con la nueva clasificación de la AHA del 2017 que considera valores más bajos de presión arterial como valores diagnósticos, existirán más personas en el mundo y por ende en el Perú con diagnóstico de hipertensión arterial. Asimismo, existen trabajos realizados en el Perú sobre adherencia terapéutica, en los cuales < 40 % de la población de estudio fue adherente ⁽³³⁾, representando menos de la mitad de los pacientes con un buen cumplimiento de su tratamiento.

Teniendo en cuenta el aumento de la población hipertensa a partir de la nueva clasificación, las complicaciones que repercuten de un mal control de esta, es que surge este trabajo con la finalidad de evaluar la realidad de nuestros pacientes hipertensos, evaluar la adherencia terapéutica y evaluar los principales factores que influyen en ella.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Las enfermedades cardiovasculares representan un 25% de las muertes totales a nivel mundial. Dentro de ellas la hipertensión arterial (HTA), la cual está presente en más de uno de cada cinco adultos, causando la mitad de todas las defunciones por accidente cerebrovascular o cardiopatía, además siendo considerada como un asesino silencioso por los pocos síntomas que manifiesta ⁽¹⁾. La prevalencia ha ido aumentando considerablemente, donde se estima que para el año 2025, 1500 millones de personas (250 millones en las Américas) la padecerán, convirtiéndola entre una de las diez

principales causas de muerte ⁽²⁻⁴⁾. En América alrededor del 30% de la población tiene presión arterial alta y en el Perú afecta al 16,5% de personas mayores de 20 años^(2,5)

Alrededor del 80% de las personas que padecen hipertensión arterial no tienen un control adecuado de su presión, lo que conlleva a la aparición de complicaciones como: cardiopatías, accidentes cerebrovasculares e insuficiencia renal, aumentando la mortalidad (9,4 millones anuales) y discapacidad prematura⁽⁶⁾. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el cumplimiento o la adherencia terapéutica como la magnitud con la cual el enfermo sigue las instrucciones médicas para llevar a cabo un tratamiento ⁽⁷⁾.

Los factores asociados a la falta de adherencia incluyen los factores socio-demográficos, tasa de alfabetización, satisfacción con el tratamiento, estilo de vida, tipo de hospital donde llevan el control, actitud hacia el tratamiento, expectativas del paciente, estrés psicosocial, duración del tratamiento, la calidad de la atención medica - sobre todo el proceso de comunicación entre profesionales y pacientes⁽⁸⁻¹³⁾, convirtiéndose en una problemática debido a las consecuencias negativas: mayores tasas de hospitalización, aumento de los costos sanitarios y fracasos terapéuticos.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores asociados a la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial en hospital III José Cayetano Heredia?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores asociados a la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial que acudan al Hospital III José Cayetano Heredia-EsSalud-Piura, enero a diciembre 2017.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar los factores sociodemográficos de los pacientes con tratamiento antihipertensivo que acudan al hospital III José Cayetano Heredia-EsSalud -Piura, enero a diciembre 2017.
- Determinar los factores relacionados a la enfermedad que se asocian a la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos que acudan al hospital III José Cayetano Heredia-EsSalud -Piura, enero a diciembre 2017: antecedentes familiares de hipertensión arterial, tiempo de enfermedad, modo de adquisición de medicina, comorbilidades, número de pastillas para hipertensión, efectos no deseados de la medicación.
- Determinar si existe adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo, según el Test de Morisky -Green – Levine en pacientes hipertensos que acudan al Hospital III José Cayetano Heredia-EsSalud - Piura, enero a diciembre 2017.
- Determinar el nivel de adherencia terapéutica según el Test de Martin - Bayarre – Grau en pacientes hipertensos que acudan al Hospital III José Cayetano Heredia-EsSalud - Piura, enero a diciembre 2017
- Determinar el grado de asociación entre el conocimiento acerca de su enfermedad y la adherencia terapéutica según el test de batalla en pacientes hipertensos que acudan al Hospital III José Cayetano Heredia-EsSalud - Piura, enero a diciembre 2017.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Debido a que la hipertensión arterial es una enfermedad que predispone a sufrir cardiopatías, accidentes cerebrovasculares e insuficiencia renal, aumenta la mortalidad, la discapacidad prematura y cada año millones de personas caen en la pobreza como resultado de los gastos en servicios de salud vinculados a las complicaciones que genera, con lo cual, disminuye considerablemente la calidad de vida y la supervivencia de la

población.^(2,6) Por tanto es conveniente realizar una investigación que permita evaluar el nivel de adherencia, los factores asociados a ella, en los pacientes hipertensos que acuden al hospital, ahora más aún, debido a la nueva clasificación de Hipertensión de la AHA 2017, con lo cual habrán más personas diagnosticadas de Hipertensión arterial a nivel mundial. , por lo cual es importante conocer la realidad sobre los pacientes hipertensos y conocer si existe adherencia o no al tratamiento, ya que esta permite que el paciente mantenga, continúe el tratamiento y de esta manera logre cambios significativos en su comportamiento y en su salud^(13,17)

Asimismo al realizarse el trabajo de investigación en un hospital docente, se cuenta con el apoyo de los permisos para la realización del mismo, los resultados del estudio servirán como base al hospital para crear políticas hospitalarias, estrategias de prevención y promoción para reducir una hipertensión no controlada, por ende de complicaciones y muerte .¹⁸⁻¹⁹⁾

Por no haberse realizado trabajos sobre adherencia terapéutica en hipertensos servirá como base para la elaboración de otros trabajos relacionados a Hipertensión.

1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Entre las limitaciones que podemos encontrar en el trabajo tenemos que la posibilidad de encontrar pacientes que no recuerden y por lo tanto no brinden toda la información requerida, que al olvidarse mientan en las respuestas del test, o que al verse acompañado de algún familiar al momento de responder el test haga eso que varíe su respuesta.

CAPITULO II: MARCOTEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Rodríguez et al, realizaron un estudio transversal, analítico cuyo objetivo era encontrar asociación entre los conocimientos sobre hipertensión y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. El muestreo fue por conveniencia donde se incluyeron 340 pacientes encontrándose que asociación entre bajo conocimiento de hipertensión y adherencia parcial al tratamiento (RP=1,4 ; IC95%: 1,2-1,8), tener más de 10 años de hipertensión (RP=0,7; IC95%: 0,6-0,9), no haber recibido información sobre hipertensión (RP=1,4; IC95%: 1,2-1,7) y tiempo de consulta mayor a 15 minutos (RP=0,5; IC95%: 0,3-0,7) ⁽²³⁾

Maldonado Reyes et al, realizaron un estudio observacional, descriptivo, transversal para determinar la prevalencia de adherencia terapéutica del paciente hipertenso en Reynosa. El estudio estuvo conformado por una muestra de 322 pacientes con diagnóstico previo de hipertensión. Las edades de los participantes oscilaban entre 31 y 69 años donde se les aplicó el cuestionario Martin-Bayarre-Grau obteniendo como resultados: 71,4% de los hipertensos tenía entre 50 y 69 años, además, los participantes de este grupo de edad tenían mayor adherencia terapéutica que aquellos con edades menores. 39% (126 pacientes) tenía adherencia total al tratamiento, 59% (190) estaba parcialmente adherido y 2% no adherido; 62,4% de los pacientes tenía menos de 10 años con hipertensión ⁽²²⁾

Solorzano Marlin, realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal cuya población fue constituida por 110 pacientes hipertensos atendidos en la consulta y hospitalización de medicina interna de la ciudad hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” donde se aplicó la escala de Morisky-Green-Levine cuyos resultados fueron El 60% de los pacientes eran mujeres, la edad promedio $61 \pm 13,93$ años, la adherencia al tratamiento fue de 35% y el control de la presión arterial fue de 41%. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre dichas variables ($p < 0,05$). El 72,70%, indicó al olvido del tratamiento como la causa más frecuente de no adherencia. Al evaluar los grados de riesgo se encontró que 16,4% estaba en riesgo alto y no podía responder con comportamientos de adherencia ⁽²⁴⁾

Gaby Andrea Apaza Argollo, realizó un estudio correlativo, prospectivo y observacional. De una población de 1563 se encuestaron a 517 pacientes mayores de 18 años utilizando el Test de Morisky-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. ($p=0,001$)⁽³³⁾

Jimena Valeria Alza Rodríguez, realizó un estudio observacional, prospectivo, analítico, seccional cruzado. La población de estudio estuvo constituida por 380 pacientes del Programa de Enfermedades Crónicas no Transmisibles del Hospital I Luis Albrecht ESSALUD con Hipertensión Arterial, divididos en grupos con y sin adherencia terapéutica según Test de Morisky-Green-Levine. Resultando que la prevalencia de baja adherencia terapéutica fue de 61,05% (232/380). El género femenino fue factor de riesgo de baja adherencia terapéutica, tamaño del efecto 12,94%. $Chi^2 = 6,421$. $p < 0,01$ $OR=1,719$ (IC 95%: 1,129 - 2,618). El bajo nivel educativo no fue factor de riesgo significativo con $Chi^2 = 0,2018$. $p < 0,363$ $OR=1,101$ (IC 95%: 0,729 - 1,663). El no estar casado no fue factor de riesgo significativo con $Chi^2= 0,251$ $p<0,348$ $OR=0,896$ (IC 95%: 0,584 - 1,375). La falta de apoyo familiar es factor de riesgo significativo con $Chi^2=7,76$. $p < 0,01$ $OR=1,998$ (IC 95%: 1,183 - 3,345). El empleo de 2 o más medicamentos no fue factor de riesgo significativo con $Chi^2= 2,93$ $p < 0,054$ $OR=1,475$ (IC 95%: 0,944 - 2,306). Significa que la menor edad está asociada a baja adherencia terapéutica ($p<0,01$). El número de años de tratamiento no fue factor de riesgo de adherencia terapéutica.

2.2. BASES TEORICAS Y DEFINICIONES CONCEPTUALES

La hipertensión arterial, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta. La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón, cuanto más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear⁽¹⁾. Algunas bibliografías simplemente lo definen como una elevación continua de la presión arterial (PA) por encima de unos límites establecidos como normales.⁽²⁵⁾

En cuanto a la epidemiología de la enfermedad tenemos que en la ENDES 2016 se realizó la medición de la presión arterial a la población de 15 y más años de edad; y se

encontró a un 12,7% con presión arterial alta; habiendo esta aumentado en relación al 2015 que fue de 12,3%. Según sexo, los hombres son más afectados (15,6%) que las mujeres (9,9%), igual relación que en el 2015 (los hombres 14,4% y las mujeres 10,2%). Según región natural, la prevalencia de presión arterial alta fue mayor en Lima Metropolitana con 16,1%, seguido por el Resto Costa con 13,7%. La menor prevalencia se registró en la Selva y en la Sierra con 10,3% y 10,6% respectivamente. ⁽²⁶⁾

ETIOLOGÍA:

Hipertensión primaria (esencial o idiopática): Es aquella hipertensión en la que no existe una causa identificable; existen múltiples factores relacionados o asociados pero no con categoría de causa y efecto; está descrito un componente familiar, pero aún no está definido un único gen responsable. De manera general, corresponde a más del 95% de casos de hipertensión arterial, tipo de hipertensión en el que se centra este trabajo.

Hipertensión secundaria: Es aquella debida a una causa identificable; cuya remoción o corrección desencadena un control óptimo de la PA y, en muchos casos, la curación de la enfermedad. Corresponde a menos del 5% del total de casos de hipertensión arterial. Entre ellas destacan por su prevalencia:

- Enfermedad renal: parenquimal o renovascular (glomerulonefritis, nefropatías intersticiales, hidronefrosis, tumores renales, aterosclerosis o displasias de arterias renales).
- Enfermedades endocrinas: hipotiroidismo e hipertiroidismo, hiperaldosteronismo primaria, feocromocitoma, síndrome de Cushing, entre otras.
- Miscelánea: tumores, coartación de aorta, enfermedad de Paget, entre otros.
- Medicamentos: anticonceptivos hormonales, corticosteroides, agentes vaso constrictores, simpaticomiméticos, antidepresivos tricíclicos, inhibidores de la monoaminoxidasa, anfetaminas, antiinflamatorios no esteroideos, ciclosporina, eritropoyetina entre otros ⁽²⁷⁾

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo cardiovascular que influyen en la HTA, en términos generales se clasifican en no modificables y en modificables:

Factores no modificables:

a) Edad: en general la presión arterial aumenta durante los primeros años de vida .En los países desarrollados la presión arterial aumenta con la edad, de modo que la prevalencia de la HTA es superior en la población de más de 64 años.

b) Sexo: diversos estudios epidemiológicos señalan la existencia de una mayor prevalencia de HTA en los hombres que en las mujeres hasta los 40-45 años, igualándose dicha prevalencia en torno a los 50 años e invirtiéndose cuando se superan los 55 años.

c) Raza: La HTA es más común entre los adultos afroamericanos que entre los adultos blancos o los hispanos. Comparados con estos grupos étnicos, los afroamericanos tienden a tener presión arterial alta a una edad más joven; en promedio, suelen tener valores más altos de presión arterial, y tienen menos probabilidad de lograr los objetivos de presión arterial deseada con el tratamiento

d) Herencia genética: tener antecedentes familiares de presión arterial alta aumenta el riesgo de HTA. La descendencia de uno o dos progenitores con HTA tiene una probabilidad de un 30-40% de sufrir HTA.

Factores modificables:

a) Hábitos alimenticios: los hábitos dietéticos son factores de riesgo importante, entre ellos destaca comer demasiadas grasas saturadas, la ingesta de cafeína y el consumo de sodio.

Además, la sensibilidad a la sal no es homogénea para todos los seres humanos; algunas personas tienen una alta sensibilidad al sodio y a la sal, lo que puede incrementar su riesgo de tener presión arterial alta

b) Ingesta de alcohol: El alcohol puede producir una elevación aguda de la presión arterial por activación simpática cuando se consume en forma repetida y puede provocar una elevación persistente de la misma. El consumo habitual de alcohol en cantidades superiores a 30 g/día eleva las cifras tensionales incluso en hipertensos tratados

farmacológicamente. Además, el alcohol influye en la eficacia de los fármacos antihipertensivos

c) Obesidad o sobrepeso: Son numerosos los estudios que concluyen que la prevalencia de índices de masa corporal en valores de sobrepeso son causantes de hipertensión arterial. La obesidad quintuplica la probabilidad de sufrir HTA

d) Estilo de vida sedentaria: numerosos autores coinciden en relacionar la falta de ejercicio físico en la vida diaria con el desarrollo de HTA en la vida adulta. La práctica de actividad física de forma regular está relacionada con la disminución de la mortalidad por enfermedad cardiovascular, presentando beneficios sobre la HTA

e) Factores psicosociales: el estrés crónico, el status socioeconómico o el conflicto social son algunos de los factores psicosociales que predisponen al desarrollo de HTA, así como a la disminución de la esperanza de vida por la aparición de enfermedades cardiovasculares.

f) Resistencia a la insulina: La diabetes mellitus duplica la probabilidad de padecer HTA

g) Tabaquismo: El tabaco es un poderoso factor que acelera la aterosclerosis y el daño vascular producido por la HTA. Por otra parte, se han encontrado diferencias significativas en la TAS entre adolescentes fumadores y no fumadores ⁽²⁸⁾

CLASIFICACIÓN:

La nueva clasificación de Hipertensión Arterial está clasificada en 4 niveles. El fundamento de esta categorización se basa en datos observacionales relacionados con la asociación entre presión sistólica / presión diastólica y riesgo cardiovasculares, de modificación del estilo de vida para bajar la presión arterial y del tratamiento con medicación antihipertensivo para prevenir el riesgo cardiovascular ⁽²⁹⁾

Categoría de presión arterial	Presión sistólica	Presión diastólica
Normal	<120 mmHg	<80 mmHg

Elevado	120-129 mmHg	<80 mmHg
Hipertensión		
Estadio I	130-139 mmHg	80-89 mmHg
Estadio II	>o= 140 mmHg	>o=90 mmHg

FISIOPATOLOGIA

La fisiopatología de la HTA esencial es compleja y no completamente conocida, ya que no hay una única causa que dé lugar a la HTA, ya que está regulada por numerosos factores neuro-hormonales de acción sistémica y local, que funcionan en circuitos de autorregulación, manteniéndola dentro de límites estrechos

La enfermedad hipertensiva es una enfermedad vascular, arterial, sistémica, inflamatoria, crónica y progresiva donde el vaso sanguíneo es el órgano primario de afección y dentro de esa estructura está el endotelio el cual es vital en la homeostasis vascular ya que de su normal funcionamiento depende el equilibrio y, por ende, la salud integral vascular. Una elevación mantenida de la PA es el resultado final de uno o más mecanismos reguladores, de la afectación a su vez de múltiples sistemas fisiológicos, los que a través de vías finales comunes originan el cuadro de HTA.

Diversos factores como herencia y estilo de vida, sistema nervioso simpático hiperactivado, ingesta excesiva de sal, hormonas o sustancias liberadas por el endotelio enfermo, pueden modificar el gasto cardiaco o la resistencia vascular periférica, lo que da inicio a la enfermedad. La angiotensina II (de acción sistémica o tisular), potente vasoconstrictora y facilitadora del crecimiento celular, es el principal determinante de la persistencia de la enfermedad hipertensiva.

La disfunción endotelial, que acompaña a la enfermedad hipertensiva, promueve la proliferación celular así como la liberación de muchas sustancias vasoactivas, protrombóticas y procoagulantes que ulteriormente precipitarán en aterosclerosis precoz. En esta enfermedad, la hipertrofia e hiperplasia vascular, el aumento de la matriz

extracelular y el incremento de la resistencia vascular periférica explican la hipertrofia miocárdica y el desarrollo de complicaciones vasculares (aterosclerosis), cardíacas (insuficiencia cardíaca, isquemia miocárdica y arritmias), cerebral (hemorragia, isquemia, encefalopatía), oftalmológicas (retinopatía hipertensiva), urológicas (disfunción eréctil) y nefrológicas (insuficiencia renal).

De una forma didáctica, los principales mecanismos patogénicos de la HTA se podrían agrupar en:

- Regulación de la excreción de sodio por los riñones.
- Procesos contráctiles en el árbol vascular.
- Actividad del sistema nervioso central y del sistema nervioso simpático (SNS).
- Vías de respuesta inmune e inflamatoria.
- Microambientes cutáneos que afectan la disposición del sodio de la dieta y su impacto sobre el volumen del líquido extracelular^(25, 27)

CLINICA

La HTA es esencialmente asintomática. Es más común identificar a un paciente con HTA cuando ya presenta complicaciones crónicas como la insuficiencia cardíaca congestiva, hipertrofia de ventrículo izquierdo, nefropatía, trastornos visuales por retinopatía o problemas neurológicos por enfermedad cerebrovascular o disfunción eréctil. Pueden existir síntomas en casos de crisis hipertensiva como cefalea, mareos, visión borrosa, náuseas, dificultad respiratoria, vértigos, dolor torácico, palpitaciones del corazón y hemorragias nasales. Los trastornos cognitivos agudos se asocian a encefalopatía hipertensiva o accidentes cerebro vasculares^(27, 30)

COMPLICACIONES:

En términos generales y con mayor frecuencia la HTA afecta:

- Cardiovascular: cardiopatía isquémica , insuficiencia cardíaca aguda, angina de pecho, hipertrofia de ventrículo izquierdo
- Riñón: nefropatía hipertensiva, estenosis de arteria renal ,nefroesclerosis

- Neurológico: crisis isquémica transitoria, hemorragia cerebral, infarto lacunar, encefalopatía hipertensiva, ACV
- Ojos: retinopatía hipertensiva

DIAGNOSTICO

Cribado y detención temprana de HTA

Se recomienda realizar un control de PA en toda la población mayor o igual a 18 años. Esta se deberá repetir cada 5 años si la medición de la presión arterial está en rangos normales (120/80)) y no exista evidencia de algún factor de riesgo. Si se encontrase al menos un factor de riesgo cardiovascular o si los valores de PAS son de 120-139 mmHg o PAD 80-89 mmHg, deberá repetirse los controles anualmente.

El diagnóstico de enfermedad hipertensiva y la estratificación de riesgo cardiovascular se realizan en el establecimiento de salud donde fue captado el paciente. Si fue en el primer nivel de atención y en el proceso diagnóstico se sospecha de daño de órgano blanco o de hipertensión arterial secundaria, se deberá referir al segundo o tercer nivel de atención para evaluación por el médico internista o cardiólogo.

Procedimientos diagnósticos

Los procedimientos diagnósticos comprenden: la historia médica, evaluación clínica, mediciones repetidas de la presión arterial y exámenes de laboratorio e instrumentales. Estos procedimientos tienen los siguientes objetivos:

- a) Determinar los niveles de presión arterial.
- b) Buscar potenciales causas secundarias.
- c) Determinar el riesgo cardiovascular global según factores de riesgo y daño de órgano blanco clínico o subclínico

La medición correcta de la PA en el consultorio, en forma indirecta, es el método primario para acceder a la información básica que permita establecer el diagnóstico y la toma de decisiones terapéuticas. La exactitud es un requisito indispensable para cumplir con las anteriores premisas. Por ende, los valores inexactos serán los responsables de

errores en la evaluación y tratamiento de los pacientes. Se debe obtener al menos 2 registros en intervalos de 2 minutos y considerar el valor promedio para emitir diagnóstico manométrico. Medir la PA al menos 3 minutos después de ponerse de pie sobre todo en grupos poblacionales especiales como diabéticos, sospecha de hipotensión ortostática y en adultos mayores.

Se recomienda para un buen diagnóstico, que la toma de la PA sea realizada por el médico u otro personal de salud capacitado. El registro obtenido es indicador de la PA existente en el momento de la toma. Dado que se trata de un parámetro hemodinámico variable y que múltiples factores influyen en dicha variabilidad, es necesario realizar registros sucesivos y obtener el promedio de estos para tener el cálculo aproximado de la PA del periodo de la evaluación. En cada sesión se recomienda obtener al menos dos mediciones con un intervalo de uno o dos minutos. Si los valores son muy diferentes, se toman mediciones adicionales ⁽²⁷⁾

TRATAMIENTO

En general la última guía del 2017 nos propone umbrales a mantener para el adecuado tratamiento de HTA ⁽²⁹⁾

Condiciones clínicas	Umbral de PA en mmHg	Meta de PA en mmHg
General	>o=130/80	<130/80
ECV clínica o riesgo de EASCV a 10 años >o= 10%	>o=140/90	<130/80
Sin ECV Y riesgo de EASCV a 10 años < 10%	>o= 130 PAS	<130 PAS
> 65 años, ambulatorios , que viven en comunidad	>o=130/80	<130/80

Comorbilidades específicas	>o=130/80	<130/80
Diabetes Mellitus	>o=130/80	<130/80
Enfermedad Renal Crónica	>o=130/80	<130/80
Enfermedad Renal Crónica post trasplante	>o=130/80	<130/80
ICC	>o=130/80	<130/80
Cardiopatía isquémica estable	>o=130/80	<130/80
Prevención secundaria de STROKE	>o=140/90	<130/80
Prevención secundaria de STROKE Lacunar	>o=130/80	<130/80
Enfermedad vascular periférica	>o=130/80	<130/80

Los agentes farmacológicos, además de la modificación del estilo de vida proporcionan la base primaria para el tratamiento de la presión arterial alta. Una gran cantidad de ensayos clínicos han demostrado que la farmacoterapia antihipertensivo no solo reduce la presión arterial, sino que también reduce eventos cerebrovasculares y muerte.

Numerosas clases de agentes antihipertensivos están disponibles para tratar la presión arterial alta. Los agentes que se ha demostrado que reducen los eventos clínicos se deben usar de manera preferencial. Por lo tanto, los agentes principales utilizados en el tratamiento de la hipertensión incluyen diuréticos tiazídicos, inhibidores de la ECA, BRA y BCC. Aunque hay muchas otras drogas y clases de medicamentos disponibles, falta la confirmación de que estos agentes disminuyen los resultados clínicos en un

grado similar al de los agentes primarios, o la seguridad y la tolerabilidad pueden relegar su función para usar como agentes secundarios por ejemplo, no hay pruebas suficientes para apoyar el uso inicial de bloqueadores beta para la hipertensión en ausencia de comorbilidades cardiovasculares específicas.

Cuando se considera el tratamiento farmacológico inicial de la presión arterial alta, se pueden contemplar varias estrategias diferentes. Muchos pacientes pueden comenzar con un solo agente, pero se debe considerar comenzar con 2 medicamentos de diferentes clases para aquellos con hipertensión en estadio II. Además, se deben considerar otros factores específicos del paciente, como la edad, los medicamentos simultáneos, la adherencia al fármaco, las interacciones medicamentosas, el régimen general de tratamiento, los costos de bolsillo y las comorbilidades. La toma de decisiones compartida, con el paciente influenciado por el juicio clínico, debe conducir a la última elección de agente (s) antihipertensivo (s). Muchos pacientes que comenzaron con un solo agente necesitarán posteriormente ≥ 2 medicamentos de diferentes clases farmacológicas para alcanzar sus objetivos de presión arterial.

El conocimiento de los mecanismos farmacológicos de acción de cada agente es importante. Los regímenes farmacológicos con actividad complementaria, donde un segundo agente antihipertensivo se usa para bloquear las respuestas compensatorias al agente inicial o afectar a un mecanismo de otro fármaco, pueden dar como resultado una disminución aditiva de la presión arterial. Por ejemplo, los diuréticos tiazídicos pueden estimular el sistema renina-angiotensina-aldosterona. Al agregar un inhibidor de la ECA o BRA a la tiazida, se puede obtener un efecto de bombeo aditivo. El uso de terapia de combinación también puede mejorar la adherencia. Varias combinaciones de medicamentos de dosis fijas de 2 y 3 dosis de terapia con medicamentos antihipertensivos están disponibles, con medicamentos complementarios.

Se deben evitar combinaciones de medicamentos que tengan mecanismos de acción o efectos clínicos similares. Por ejemplo, 2 medicamentos de la misma clase no se deben administrar juntos. Del mismo modo, 2 medicamentos de clases que se dirigen al mismo sistema de control de presión arterial son menos efectivos y potencialmente dañinos cuando se usan juntos (por ejemplo, inhibidores de la ECA, BRA). Las excepciones a esta regla incluyen el uso concomitante de un diurético tiazídico, diurético ahorrador de K y / o diurético de asa en diversas combinaciones. Además, los

BCC dihidropiridínicos y no dihidropiridínicos se pueden combinar. Los datos demuestran que la administración simultánea de bloqueadores de RAS (es decir, inhibidor de la ECA con BRA, inhibidor de la ECA o BRA con inhibidor de renina aliskiren) aumenta el riesgo cardiovascular y renal ⁽²⁹⁾

Además podemos adoptar medidas para minimizar las probabilidades de padecer hipertensión y sus consecuencias adversas.

- Promover un modo de vida saludable, con una nutrición adecuada, consumir cinco porciones de fruta y verdura al día.
- Reducir la ingesta de sal a menos de 5 g al día.
- Reducir la ingesta total de grasas, en especial las saturadas.
- Evitar el uso nocivo del alcohol
- Abandonar el consumo de tabaco
- Gestionar el estrés de una forma saludable, con meditación, ejercicio físico adecuado y relaciones sociales positivas
- Promover la realización de actividad física:
 - Realizar actividad física de forma regular y promover la actividad física al menos 30 minutos al día.
 - Mantener un peso normal: cada pérdida de 5 kg de exceso de peso puede reducir la tensión arterial sistólica entre 2 y 10 puntos ⁽³²⁾

CAPITULO III

3. FORMULACION DE HIPOTESIS

Ha: Existen factores asociados a la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos que ingresan por consulta externa en el Hospital III José Cayetano Heredia EsSalud-Piura

Ho: No existen factores asociados a la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos que ingresan por consulta externa en el Hospital III José Cayetano Heredia EsSalud-Piura

CAPITULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio cuantitativo no experimental, analítico, prospectivo de corte transversal en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Pacientes que ingresaron por consulta externa que hayan sido diagnosticados como mínimo un año de hipertensión primaria y que cumplieran con los criterios de selección

MUESTRA:

Probabilística Aleatoria Simple

Para el cálculo de la muestra con población finita se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 NPQ}{(N-1)E^2 + Z_{\alpha/2}^2 PQ}$$

N= 2682

P = 0,5

Q= (1-P)

E² = (0,05)²

Z =1,96; es la abscisa que cubre una probabilidad del 95% en la curva normal

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 2682 \times (0,5)(0,5)}{(2682 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2 \times (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(3,8416) \times 670,5}{(2681) \times (0,0025) + 0,9604}$$

$$n = \frac{2.575,8}{7,6629}$$

n = 336,1

n = 336

La muestra obtenida fue de 336, tomando en cuenta la variable de adherencia, con poder estadístico de 95% y nivel de confianza de 95%.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSION

- Pacientes atendidos por consultorio externos de medicina interna y/o cardiología en el Hospital III José Cayetano Heredia-EsSalud-Piura.
- Pacientes como mínimo un año de diagnóstico de hipertensión arterial primaria.
- Pacientes que acepten voluntariamente ser parte del estudio.
- Pacientes mayores de 40 años

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con complicaciones cardiovasculares: insuficiencia renal, infarto agudo de miocardio, desorden cerebrovascular.
- Pacientes que tomen más de 3 pastillas antihipertensivas.
- Pacientes con deficiencias cognitivas que los inhabiliten para responder la encuesta.
- Pacientes que no respondan a las principales variables.

4.3. VARIABLES

La adherencia terapéutica al HTA será medida por los test Morisky- Green – Levine y el Cuestionario Martin – Bayarre – Grau.

El test Morisky-Green –Levine posee una sensibilidad del 32%, una especificidad del 94%, un valor predictivo positivo del 91,6% y un valor predictivo negativo del 42%. Consta de 4 preguntas cuyas respuestas es si / no. Se considera al paciente no adherente si contesta “sí” en alguna (o todas) las preguntas 1, 3 y 4; y si contesta “no” en la pregunta 2 ⁽¹⁴⁾

Cuestionario Martin-Bayarre–Grau, con α de Cronbach de 0.889, se trata de un test fiable y valido para la evaluación de la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos. El test se divide en 12 afirmaciones, que contiene 5 ítem cada una (Nunca) = 0; (Casi nunca) = 1; (A Veces)= 2; (Casi Siempre)= 3 y (Siempre) = 4 y la calificación total marca tres niveles de adherencia al tratamiento: Total (38-48 puntos), Parcial (18-37 puntos) y no adherido (0-17) ⁽¹⁵⁾

El nivel de conocimientos será medido mediante el test de batalla:

Test de batalla, posee una sensibilidad de 85 % y una especificidad de 33 %, un valor predictivo del 70%, y un valor predictivo negativo del 54%. Es un test que consta de 3 preguntas y se basa en el conocimiento de la enfermedad por parte del paciente donde se considera incumplidor al paciente que falla alguna de las preguntas.

Las variables intervinientes serán las características de los pacientes: Datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, grado de instrucción y ocupación), factores relacionados a la enfermedad (antecedentes Familiares de HTA, Tiempo de enfermedad, comorbilidades, número de fármacos antihipertensivos, adquisición del medicamento, efecto adverso medicamentoso)

4.4. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA	VALOR DE MEDICIÓN
Factores sociodemográficos	Edad	Tiempo de vida de los pacientes desde su nacimiento hasta la actualidad.	Cuantitativa	Discreta	40-50 años	0
					51-60 años	1
					61-70 años	2
					Mayor a 70	3
	Sexo	Condición orgánica de los individuos distinguiéndose en cuanto a género	Cualitativa	Nominal	Femenino	0
					Masculino	1
	Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Cualitativa	Nominal	Soltero	0
					conviviente	1
					Casado	2
					Separado	3
					Divorciado	4
	Viudo	5				
	Grado de Instrucción	Período de tiempo de una persona que asiste a la escuela	Cualitativa	Nominal	Sin nivel	0
					Primaria	1
					Secundaria	2
					Superior	3
Ocupación		Cualitativa		Empleador	0	

		Actividad a la que una persona se dedica en un determinado tiempo		Nominal Politómica	Trabajador independiente	1
					Empleado	2
					Obrero	3
					Trabajador en negocio familiar	4
					Trabajadora del hogar	5
					Otros	6
Factores relacionados a la enfermedad	Antecedentes Familiares de HTA	Presencia de familiares que hayan padecido la enfermedad a tratar HTA	Cualitativa	nominal – Dicotómica	Si	0
					No	1
	Tiempo de enfermedad	N° años desde el diagnóstico de HTA hasta la actualidad.	Cuantitativa	Discreta de razón	1 a 5 años	0
					>de 5 años	1
	Efecto adverso medicamento	Efecto no deseado que se produce tras la administración de un medicamento a dosis habituales y uso adecuado	Cualitativa	Nominal dicotómica	Si	0
					No	1
	Adquisición del tratamiento	Modo de obtención de los fármacos	Cualitativa	Nominal Politómica	Da el Seguro	0
					Los compro	1
	N° fármacos Antihipertensivos	N° de fármacos/pastillas antihipertensivos que el paciente toma	Cuantitativa	Discreta	una	0
					Dos	1
				Tres	2	
Comorbilidades	La presencia de uno o más trastornos o enfermedades agregados	Cualitativa	Nominal dicotómica	Si	0	
				No	1	

	Adherencia Terapéutica (AT)	Magnitud con la cual el enfermo sigue las instrucciones médicas para llevar a cabo un tratamiento.	Cualitativa	Nominal	Adherente No Adherente	Test de Morisky-Green
Adherencia Terapéutica	Nivel de AT	Evaluación de la adherencia terapéutica en HTA	Cualitativa	Nominal Politómica	Adherente total	Test de Martin - Bayarre - Grau.
					Adherente parcial	
					No Adherente	
	Conocimiento de la enfermedad	Condición de una persona en saber o no de la enfermedad que padece	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Tiene conocimiento No tiene conocimiento	Test de Batalla

4.5. TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCION DE DATOS

Se le informó a cada paciente acerca del estudio para solicitar su participación, tras lo cual se le tomaron datos que incluía Datos sociodemográficos (Edad, Sexo, Estado civil, grado de instrucción, ocupación), Factores relacionados a la enfermedad (Antecedentes Familiares de HTA, Tiempo de enfermedad, comorbilidades, número de fármacos antihipertensivos, adquisición del medicamento, efecto adverso medicamentoso) y Características de la Adherencia Terapéutica (evaluado mediante el Test de Morisky-Green, el cuestionario de Martín-Bayarre-Grau) y el nivel de conocimiento sobre su enfermedad mediante el test de Batalla

INSTRUMENTO:

El test Morisky-Green –Levine posee una sensibilidad del 32%, una especificidad del 94%, un valor predictivo positivo del 91,6% y un valor predictivo negativo del 42%. Consta de 4 preguntas cuyas respuestas es si / no. Se considera al paciente no adherente si contesta “sí” en alguna (o todas) las preguntas 1, 3 y 4; y si contesta “no” en la pregunta 2.⁽²¹⁾

Cuestionario Martin-Bayarre –Grau, con un Alpha de Cronbach de 0.889, se trata de un test fiable y valido para la evaluación de la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos. El test se divide en 12 afirmaciones, que contiene 5 ítem cada una (Nunca) = 0, (Casi nunca) = 1, (A Veces)= 2, (Casi Siempre)= 3y (Siempre) = 4 y la calificación total marca tres niveles de adherencia al tratamiento: Total (38-48 puntos), Parcial (18-37 puntos) y no adherido (0-17) ⁽²³⁾

Test de batalla, posee una sensibilidad de 85 % y una especificidad de 33 %, un valor predictivo del 70%, y un valor predictivo negativo del 54%. Es un test que consta de 3 preguntas y se basa en el conocimiento de la enfermedad por parte del paciente donde se considera incumplidor al paciente que falla alguna de las preguntas⁽²²⁾

4.6. PROCEDIMIENTOS DE ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Se solicitó la aprobación y permiso requerido en el Hospital III José Cayetano Heredia EsSalud-Piura.

Se seleccionaron a los pacientes que acudían a los servicios de consultorio externo de medicina interna y/o cardiología con diagnóstico de HTA.

Para la elaboración de la base de datos se usó el programa Excel para MS Windows (licencia para uso en la computadora para el análisis), así mismo, posterior a esto se realizó el análisis de los datos con el programa estadístico SPSS 22 (licencia obtenida por el estadístico).

El análisis descriptivo de las variables categóricas se analizó y describieron teniendo en cuenta frecuencias y porcentajes.

Se realizó un análisis bivariado: Con estas pruebas se obtendrá los valores p para la determinación de la asociación estadística. Se considerará a los valores χ^2 ($p < 0,05$) como estadísticamente significativos y valores de Phi de Pearson ($p < 0,05$) para ver el grado de relación entre las variables.

4.7. ASPECTOS ÉTICOS

En este estudio se respetan los cuatro principios fundamentales de la ética médica como son:

- Principio de autonomía: La población del estudio la conforma sólo quienes acepten voluntariamente participar del estudio y firmen previo a él, el consentimiento informado.
- Principio de beneficencia: Los resultados de la presente investigación serán utilizados en beneficio de la población de estudio.
- Principio de no maleficencia: La presente investigación no compromete de ninguna manera la vida, la salud o el honor de la población de estudio
- Principio de justicia: La población de estudio no tendrá en cuenta las identidades y será tratada por igual sin diferencias de ningún tipo.

CAPITULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.5. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

De los 336 pacientes encuestados se encontró que el 53% de los pacientes eran del sexo masculino; habiendo mayor prevalencia en mayores de 70 años (50,3%). Además, el 51,5% de los pacientes fueron casados, 33% convivientes y el porcentaje restante lo compartieron los viudos (6%), solteros (3,6%) y separados (4,5%). Además, el 42,3% tenían educación superior, el 37,5% educación secundaria, el 16,7% educación primaria y el 3,6% restante eran pacientes que no habían tenido ninguna preparación académica. Con respecto a la ocupación se encontró que el 17,3% eran trabajadores de negocio familiar, y el 2,4% eran obreros. (TABLA N° 1)

TABLA N°1: Características sociodemográficas

Característica	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	178	53,0%
	Femenino	158	47,0%
Edad	40-50 Años	19	5,7%
	51-60 Años	37	11,0%
	61-70 Años	111	33,0%
	>70 Años	169	50,3%
Estado Civil	Soltero	12	3,6%
	Conviviente	111	33,0%
	Casado	173	51,5%
	Separado	15	4,5%
	Divorciado	5	1,5%
	Viudo	20	6,0%

Grado De Instrucción	Sin Nivel	12	3,6%
	Primaria	56	16,7%
	Secundaria	126	37,5%
	Superior	142	42,3%
Ocupación	Empleador	18	5,4%
	Trabajador Independiente	50	14,9%
	Empleador	48	14,3%
	Obrero	8	2,4%
	Trabajador en negocio familiar	58	17,3%
	Trabajadora del hogar	53	15,8%
	Otros	101	30,1%

En la TABLA N° 2 utilizando las pruebas estadísticas χ^2 y Phi de Pearson se determinaron los factores relacionados a la hipertensión que se asocian a la adherencia, χ^2 $p(<0,05)$ y el grado de relación, así tenemos: género tiene una relación baja $r = 0,294(p<0,05)$ siendo el sexo femenino más adherente, edad tiene una relación muy baja $r = 0,182(p<0,05)$, siendo más adherentes los pacientes entre 61 a 70 años, estado civil tiene una relación baja $r = 0,267(p<0,05)$, siendo más adherentes los casados, ocupación tiene una relación baja $r = 0,300(p<0,05)$, siendo más adherentes las trabajadoras del hogar, tiempo de enfermedad tiene una relación baja $r = 0,182(p<0,05)$, siendo más adherentes aquellos pacientes que tiene más de 5 años de diagnóstico de enfermedad, número de pastillas tiene una relación moderada $r = 0,458(p<0,05)$, siendo más adherentes aquellos pacientes que toman 2 pastillas y comorbilidades tiene una relación negativa moderada $r = -0,404(p<0,05)$, siendo más adherentes aquellos pacientes que no presenten comorbilidades.

No son factores asociados a la adherencia de acuerdo al trabajo :el grado de instrucción, χ^2 0,092($p>0,05$), siendo más frecuentes aquellos que tienen nivel secundaria, tener un familiar con hipertensión, χ^2 0,051 (0,05), siendo más frecuente que presenten un familiar que sufra de hipertensión arterial ,obtención de las pastillas χ^2 0,808($p>0,05$), siendo más frecuente que obtengan las pastillas del hospital, efectos no deseados χ^2 0,600($p>0,05$), siendo más frecuente que no tengan, efectos no deseados .

TABLA N°2: Análisis bivariado de los factores relacionados con la enfermedad asociados a la adherencia terapéutica

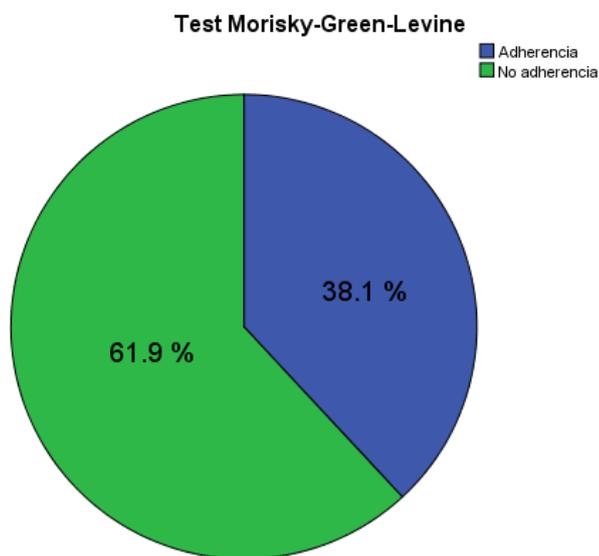
		ADHERENTE		NO ADHERENTE		χ^2	PHI PEARSON
		N	%	N	%	P	(r) Valor
Genero	Masculino	40	22,47	138	67,53	,022	,294
	Femenino	88	57,70	70	45,30		
Edad	40-50 Años	5	3,90	14	6,73	,011	,182
	51-60 Años	13	10,15	24	11,53		
	61-70 Años	56	43,75	55	26,44		
	>71 Años	54	42,18	115	55,28		
Estado Civil	Soltero	9	7,03	3	1,44	,000	,267
	Conviviente	36	28,12	75	36,05		
	Casado	74	57,81	99	47,59		

	Separado	8	6,25	7	3,36		
	Divorciado	0	0	5	2,40		
	Viudo	1	0,78	19	9,13		
Grado de Instrucción	Sin Nivel	4	3,12	8	3,84	,092	,138
	Primaria	27	21,09	29	13,94		
	Secundaria	53	41,40	73	35,09		
	Superior	44	34,37	98	47,11		
Ocupación	Empleador	6	4,68	12	5,76	,000	0,300
	Trabajador Independiente	23	17,96	27	12,98		
	Empleador	14	10,93	34	16,34		
	Obrero	1	0,78	7	3,36		
	Trabajador en negocio familiar	20	15,62	38	18,26		
	Trabajadora del hogar	36	28,12	17	8,17		
	Otros	28	21,87	73	35,09		
Familiar con Hipertensión	Si	113	88,28	158	75,96	,005	,151
	No	15	11,71	50	24,03		
Tiempo de Enfermedad	1-5 Años	46	35,93	37	17,78	,000	,204
	>5años	82	64,06	171	82,21		
	1	25	19,53	0	0	,000	,458

Número de Pastillas	2	98	76,56	142	68,26		
	3	5	3,90	66	31,73		
Obtención de Pastillas	Seguro	126	98,43	204	98,07	,808	,013
	Compro	2	1,56	4	1,92		
Efecto no deseado	Si	2	1,56	5	2,40	,600	-0,29
	No	126	98,43	203	97,59		
Comorbilidades	Si	72	56,25	189	90,86	,000	-0,404
	No	56	43,75	19	9,13		

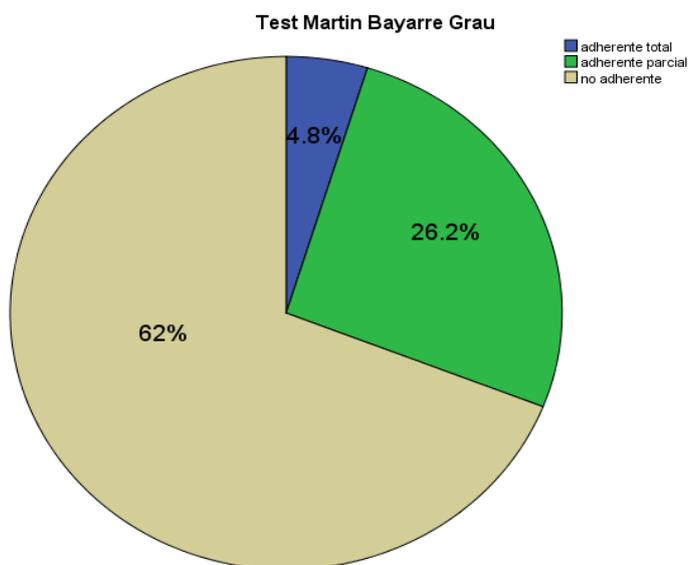
De los 336 pacientes encuestados, utilizando el test de Morisky-Green-Levine podemos observar que, 128 (38,1%) eran adherentes a su tratamiento terapéutico y 208 (61,9%) no fueron adherentes. (gráfico 1)

GRÁFICO N°1: Adherencia terapéutica según Test de Morisky-Green-Levine



De los 336 pacientes encuestados, utilizando el test de Martin-Bayarre-Grau, se encontró que: 16 (4,8%) son adherentes totales, 88 (26,2%) son adherentes parciales y 232 (69%) son no adherentes (GRÁFICO N°2)

GRÁFICO N°2: Adherencia terapéutica según Test Martin-Bayarre-Grau



En relación a las preguntas que se utilizan para evaluar adherencia terapéutica según el test de Martin Bayarre Grau , tenemos que las más representativas para la opción siempre son : toma los medicamentos en el horario establecido 128 (38,1%) ,se toma todas las dosis indicadas 145 (43,1%), asiste a las consultas de seguimiento 157 (46,7%) asimismo las más representativas para la opción nunca son : cumple las indicaciones relacionadas a la dieta 38 (11,3%),realiza los ejercicios físicos indicados 38 (11,35 %), acomoda sus horarios de medicación , a sus actividades diarias 67 (20 %), utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento como alarmas de celulares 69 (20,5%) (TABLA N°3)

TABLA N°3 : frecuencia de las respuestas según Test Martin Bayarre Grau

Pregunta	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	nunca
1.-Toma los medicamentos en el horario establecido	128 (38,1%)	58 (17,3%)	85 (25,3%)	58 (17,3%)	7 (2%)
2.-Toma todas las dosis indicadas	145 (43,1%)	95 (28,3%)	79 (23,5%)	17 (5,1%)	0 (0%)
3.- Cumple las indicaciones relacionadas a la dieta	65 (19,3%)	59 (17,6%)	62 (18,5%)	112 (33,3%)	38 (11,3%)
4.-Asiste a las consultas de seguimiento programadas	157 (46,7%)	99 (29,5%)	69 (20,5%)	11 (3,3%)	0 (0%)
5.-Realiza los ejercicios físicos indicados	59 (17,5%)	49 (14,6%)	63 (18,75%)	127 (37,8%)	38 (11,35%)
6.-Acomoda sus horarios de medicación, a sus actividades diarias	27 (8%)	36 (10,7%)	82 (24,4%)	124 (36,9%)	67 (20%)
7.-Usted y su médico deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir	68 (20,2%)	78 (23,2%)	80 (23,8%)	96 (28,6%)	14 (4,2%)
8.-Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos	49 (14,6%)	90 (26,6%)	56 (16,7%)	122 (36,3%)	19 (5,8%)
9.-Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos	68 (20,2%)	79 (23,5%)	80 (23,8%)	104 (31%)	5 (1,5%)

10.-Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento, como alarmas del celular	36 (10,7%)	45 (13,4%)	51 (15,2%)	135 (40,2%)	69 (20,5%)
11.-Usted y su médico analizan como cumplir el tratamiento	75 (22,3%)	93 (27,7%)	77 (22,9%)	68 (20,2%)	23 (7,9%)
12.-Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico	88 (26,2%)	101 (30%)	89 (2,6%)	53 (15,8%)	5 (1,4%)

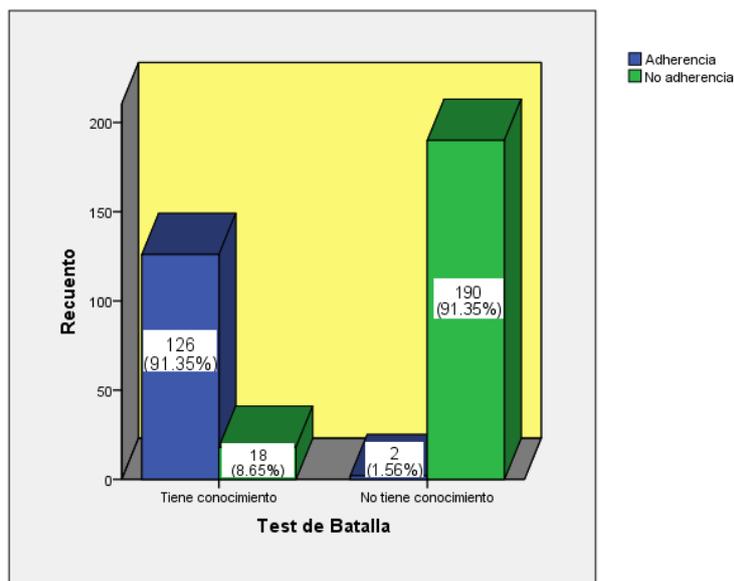
Utilizando las pruebas estadísticas χ^2 y Phi de Pearson encontramos, que el conocimiento sobre la enfermedad es un factor asociado a la adherencia χ^2 0.00 $p < 0,05$ y que tiene una relación muy alta $r = 0,881$ ($p < 0,05$) respectivamente. (TABLA N°4)

TABLA N°4: Asociación entre el conocimiento sobre su enfermedad y la adherencia terapéutica

		Test de batalla		χ^2	Phi de Pearson
		Tiene conocimiento	No tiene conocimiento		
Test de Morisky-Green-Levine	Adherencia	126(98,44%)	2 (1,56%)	0,00	0,881
	No adherencia	18(8,65%)	190(91,35%)		

Se encontró, además, según el test de Batalla que de los 128 pacientes adherentes 126 (98,44%) tenían conocimiento sobre su enfermedad y de los 208 pacientes no adherentes 190 (91,35%) no tenían conocimiento sobre su enfermedad (GRÁFICO N°3)

GRAFICO N°3



CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En cuanto a los factores que se asocian a la adherencia terapéutica en los pacientes hipertensos tenemos: el sexo femenino es más adherente ,el cual concuerda con otros estudios realizados sobre la adherencia , haciendo mención que si bien es cierto que son los hombres los que tienen mayor prevalencia de hipertensión a causa de los factores no modificables , son las mujeres las que tienen mayor responsabilidad sobre su salud ^(33,36,37) , así mismo el rango encontrado en los pacientes entre 61 a 70 años como más adherentes , tienen relación a trabajos en el cual el grupo más adherente se encuentra entre 50-69 años y además hay un trabajo que lo relaciona a edades de 61-70 años que coincide con nuestro trabajo ^(33,37) ,en el caso de los casados, un trabajo realizado en lima en el 2015 hace referencia que los pacientes que cuentan con pareja son aquellos que presentan mayor adherencia tanto total como parcial , según el test de Martin -Bayarre Grau, al igual que ocurre con las trabajadoras del hogar o comúnmente llamadas ama de casa ^(34,35,38) , en cuanto al tiempo de enfermedad tenemos que los pacientes que tiene más de 5 años de diagnóstico de enfermedad son más adherentes , sobre esto existen trabajos que relacionan la adherencia con relación al tiempo , afirmando que si bien es cierto presentan mayor adherencia aquellos pacientes con más de 5 años de diagnósticos, sin embargo conforme pasa el tiempo esta va disminuyendo , existe otro trabajo que relaciona que los pacientes con más de 10 años de diagnóstico son más adherentes ^(34,36,37)

En relación al número de pastillas que toman los pacientes ,siendo más adherentes aquellos pacientes que toman 2 pastillas , si bien es cierto que existen mucho trabajos que relacionan el número de medicamentos a la adherencia , concluyendo que aquellos pacientes que toman menos de 3 son más adherentes ,o por el contrario aquellos que toman más de 3 pastillas son menos adherentes ,existe un trabajo donde el 67 (42,1%) eran pacientes que toman 2 pastillas siendo los más adherentes^(34,36,38) y aquellos pacientes que presentan comorbilidades tiene una relación negativa , lo cual concuerda con los trabajos realizados en la cual la presencia de una sola comorbilidad afecta significativamente en la adherencia del paciente, algunos refieren que la presencia de una comorbilidad repercute , haciendo que el aumento de una comorbilidad aumenta al doble de probabilidad de no adherirse ^(33,34,37)

Por otro lado encontramos aquellos factores que no se asocian adherencia de acuerdo al trabajo :el grado de instrucción, hay trabajos sin embargo que lo relacionan ,siendo más frecuentes aquellos pacientes que cuentan con secundaria , haciendo referencia a que ellos tiene conocimiento sobre la enfermedad ⁽³⁷⁾ , tener un familiar con hipertensión, trabajos refieren que tener un familiar no repercute en la adherencia debido a que el familiar puede o no ser adherente y así el paciente puede o no tener el mismo comportamiento que su familiar⁽³⁴⁾.el modo de obtención de la medicina no es un factor asociado ,debido a que el 98 % de la población lo recibe del seguro , sin embargo trabajos refieren que aquellos pacientes que no reciben tratamiento por parte del seguro repercute negativamente en la adherencia , debido a los costos de los medicamentos muchas veces , o la facilidad para conseguirlos^(35,38) , no obstante la medicina por lo general empleada para el tratamiento de la hipertensión arterial es barata , los efectos no deseados no se asocian a la adherencia terapéutica , debido a que el 98 % de la población de estudio no lo presento, ya que los medicamentos que reciben son bien tolerados , sin embargo los trabajos refieren que aquellos pacientes que presentan un efecto adverso dejan de tomar la medicación, pero a la vez estos son mínimos ^(34,36)

En Relación a los resultados sobre adherencia terapéutica según el test de Morisky-Green-Levine, resulto que, 128 (38,1%) eran adherentes a su tratamiento terapéutico y 208 (61,9%) no fueron adherentes, sobre adherencia existe un trabajo realizado en Tacna en el cual 517 (31%) de la población estudiada eran adherentes ⁽³³⁾. asimismo un trabajo realizado en Trujillo en el cual la adherencia terapéutica fue de 38,95 % ⁽³⁹⁾, resultando que en varios hospitales del Perú el resultado fue de una baja adherencia asociándose principalmente a que el paciente se olvida de tomar su medicación^(33,39) .

Los resultados obtenidos a partir de la utilización del test de Martin-Bayarre-Grau, se encontró que: 16 (4,8%) son adherentes totales, 88 (26,2%) son adherentes parciales y 232 (69%) son no adherentes , en contraste con un trabajo realizado en México en el cual el 39% tenían adherencia total , 59% parcialmente adherente y solamente el 2% eran no adherentes, en el cual la diferencia es significativa , resaltando que el 83% de ellos refirió haber recibido indicaciones acerca de la ventaja de una dieta baja en sal, 82% mencionó ser estimulado por su médico para realizar algún tipo de ejercicio físico; 98% tenía indicado por lo menos un medicamento⁽³⁵⁾, asimismo se encontró un trabajo realizado en cuba donde

relacionaba la adherencia terapéutica en poblaciones , buscando asociar la causa de la falta de adherencia según el cuestionario de Martin-Bayarre-Grau⁽⁴⁰⁾

En relación a las preguntas que se utilizan para evaluar adherencia terapéutica según el test de Martin Bayarre Grau, tenemos que las más representativas para la opción siempre son : toma los medicamentos en el horario establecido 128 (38,1%) ,se toma todas las dosis indicadas 145 (43,1%), asiste a las consultas de seguimiento 157 (46,7%) asimismo las más representativas para la opción nunca son : cumple las indicaciones relacionadas a la dieta 38 (11,3%), realiza los ejercicios físicos indicados 38 (11,35 %), acomoda sus horarios de medicación , a sus actividades diarias 67 (20 %), utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento como alarmas de celulares 69 (20,5%), en contraste con el estudio donde se encontró, la utilización de recordatorios , llevar el tratamiento sin esfuerzo fueron los mejores resultados, lo que no ocurre en la población de estudio , asimismo cumplir sin supervisión , realizar los ejercicios físicos indicados , acomodar sus horarios de medicación fueron los más bajos lo cual coincide con la población de estudio ⁽⁴⁰⁾

El conocimiento sobre la enfermedad es un factor asociado a la adherencia y que tiene una relación muy alta, encontrándose que de los 128 pacientes adherentes 126 (98,44%) tenían conocimiento sobre su enfermedad y de los 208 pacientes no adherentes 190 (91,35%) no tenían conocimiento, en el 2015 se realizó un estudio en lima concluyendo que los pacientes que tenían conocimiento 100 (53,4%) tenían adherencia total , así mismo que el 96 (46,6 %) tenían adherencia parcial., demostrándose la fuerza de asociación que existe entre conocimiento y adherencia⁽³⁷⁾

CAPITULO VII: CONCLUSIONES

- Se encontró mayor prevalencia en varones que en mujeres con hipertensión, pero sin embargo son las mujeres las que mejor se adhieren al tratamiento.
- El rango etario donde se encontró mayor prevalencia y además mejor adherencia fue en pacientes entre 61-70 años y en pacientes casados, lo que indica que la compañía de su pareja es una pieza clave para la adherencia al tratamiento.
- Los factores asociados a la adherencia terapéutica más significativos fueron: la toma de 2 pastillas, tener más de 5 años de enfermedad, ser trabajadora del hogar; y el que tuvo menor asociación de significancia fue la presencia de comorbilidades.
- De la población de estudio solamente 128 (38,1%) son adherentes según el test de Morisky -Green-Levine, esto se debe principalmente a que la mayoría de pacientes se olvida de tomar su medicina.
- Solamente el 16 (4,8%) son adherentes totales, 88 (26,2%) son adherentes parciales y 232 (69%) son no adherentes según el test de Martin Bayarre-Grau, debido a que la mayoría no cumple las indicaciones relacionadas a la dieta, no realiza los ejercicios físicos indicados, no acomoda sus horarios de medicación a sus actividades diarias y no utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento como alarmas de celulares.
- Existe asociación y relación muy alta entre el conocimiento sobre la enfermedad y la adherencia terapéutica, sin embargo, a pesar de que existe una alta relación entre adherencia y conocimiento, 192 (57,14 %) pacientes no tiene conocimiento sobre la enfermedad y por ende tiene una mala adherencia conllevando a la aparición de complicaciones y al aumento de la mortalidad.

CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES

- La promoción de la adherencia terapéutica debe ser una meta de tratamiento, explicando que esta incluye un tratamiento farmacológico y no farmacológico.
- Informar al paciente sobre la enfermedad, la importancia del tratamiento, reforzando eso periódicamente y a través de información escrita.
- Promover la relación médico-paciente, buscando así incentivar al paciente a que cumpla el tratamiento.
- En la manera posible tratar de utilizar monodosis para la terapia inicial en pacientes hipertensos.
- Hacer partícipe al paciente del plan terapéutico y fijar metas periódicas en relación al tratamiento.
- Involucrar a la familia, como pilar importante en el tratamiento de la enfermedad.
- Coordinar con el paciente y familiares formas más sencillas para el cumplimiento del tratamiento, utilizando recordatorios, notas, alarmas.
- Investigar periódicamente a través de consultorio el grado de cumplimiento, utilizando el método de cuenta comprimidos

BIBLIOGRAFÍA

1. WHO | Q&As on hypertension [Internet]. WHO. [citado el 22 de febrero de 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/82/en/index.html>
2. MINSA | Hipertensión Arterial [Internet]. MINSA. 2015 [citado el 22 de febrero de 2016]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/hipertension/index.html>
3. Oxandabarat A. OPS/OMS pide dar más atención al control de la hipertensión [Internet]. 2015 [citado el 22 de febrero de 2016]. Disponible en: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=950:opso-ms-pide-dar-mas-atencion-al-control-de-la-hipertension&Itemid=340
4. PAHO. World Health Day 2013: Hypertension [Internet]. [citado el 22 de febrero de 2016]. Disponible en: <http://www.paho.org/hipertension/?lang=en>
5. Ramírez L. Día mundial de la Hipertensión: “conoce tus números” [Internet]. 2013 [citado el 22 de febrero de 2016]. Disponible en: http://www.paho.org/hon/index.php?option=com_content&view=article&id=838%3Adia-mundial-hipertension-conoce-tus-numeros&Itemid=260
6. WHO | A global brief on hypertension [Internet]. WHO. [citado el 22 de febrero de 2016]. Disponible en: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en/
7. Alfonso LM, Abalo JAG. La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. *Psicol Salud*. el 11 de febrero de 2014;14(1):89–99.
8. Al-Hajje A, Awada S, Rachidi S, Zein S, Bawab W, El-Hajj Z, et al. Factors affecting medication adherence in Lebanese patients with chronic diseases. *Pharm Pract* [Internet]. 2015 [citado el 22 de febrero de 2016];13(3). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4582745/>
9. Rodríguez-López MR, Varela MT, Rincón-Hoyos H, Velasco MM, Caicedo DM, Méndez FP, et al. Prevalencia y factores asociados a la adherencia al tratamiento no

- farmacológico en pacientes con hipertensión y diabetes en servicios de baja complejidad/Prevalence and factors associated with adherence to non-pharmacological treatment of hypertensive and diabetic patients at low complexity services/Prevalência e fatores associados à aderência ao tratamento não-farmacológico em pacientes com hipertensão e diabete em serviços de baixa complexidade. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2015;33(2):192.
10. Zyoud SH, Al-Jabi SW, Sweileh WM, Morisky DE. Relationship of treatment satisfaction to medication adherence: findings from a cross-sectional survey among hypertensive patients in Palestine. *Health Qual Life Outcomes*. 2013;11:191.
 11. Ramos Morales LE. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Rev Cuba Angiol Cir Vasc*. diciembre de 2015;16(2):175–89.
 12. Carhuallanqui R, Diestra-Cabrera G, Tang-Herrera J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Rev Medica Hered*. octubre de 2010;21(4):197–201.
 13. Chávez JR, Villafuerte CG, Legua JR. Tratamiento y costos farmacológicos de la hipertensión arterial no complicada en un Hospital Regional. *Rev Peru Cardiol*. 2008;34(3):181–190.
 14. Nogués Solán X, Sorli Redó ML, Villar García J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. *An Med Interna*. marzo de 2007;24(3):138–41.
 15. Martín Alfonso L, Veá B, D H, Ábalo G, A J. Validation of MBG Questionnaire (Martin-Bayarre-Grau) for the evaluation of therapy adherence in blood hypertension patients. *Rev Cuba Salud Pública*. marzo de 2008;34(1):0–0.
 16. Romero T. Adherencia al tratamiento antihipertensivo: ¿por qué aún no despegá, y en qué medida influye en el control de la Presión Arterial? *Rev Chil Cardiol*. diciembre de 2014;33(3):210–4.
 17. Peacock E, Krousel-Wood M. Adherence to Antihypertensive Therapy. *Med Clin North Am*. enero de 2017;101(1):229–45.
 18. Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro [Internet]. [citado el 26 de mayo de 2017]. Disponible en:

<http://www.revclinesp.es/es/linkresolver/adherencia-terapeutica-enfermedad-cronica-estado/S0014256514001271/>

19. Rodríguez Chamorro MÁ, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez Chamorro A, José Faus M. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Aten Primaria*. el 1 de agosto de 2008;40(8):413–7.
20. Carhuallanqui R, Diestra-Cabrera G, Tang-Herrera J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Rev Medica Hered*. 2010;21(4):197–201.
21. Zurera Delgado I, Caballero Villarraso M, Ruíz García M. Análisis de los factores que determinan la adherencia terapéutica del paciente hipertenso. *Enferm Nefrológica*. 2014;17(4):251–260.
22. Rodríguez-Abt JC, Solís-Visscher RJ, Rogic-Valencia SJ, Román Y, Reyes-Rocha M. Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima, Perú. 2015. *Rev la Fac Med [Internet]*. 2017 Jan 1 [cited 2018 Jan 22];65(1):55–60. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/56773>
23. Maldonado-Reyes FJ, Vázquez-Martínez VH, Loera-Morales JI, Ortega-Padrón M. Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau. *Atención Fam [Internet]*. No longer published by Elsevier; 2016 Apr 1 [cited 2018 Jan 22];23(2):48–52. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887116301134>
24. Solorzano M. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL. CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA. ENERO-MAYO 2015. Universidad de Carabobo; 2015.
25. ALCAZAR JM, OLIVERAS A, MARTÍNEZ LM, ORTE JIMÉNEZ S, SEGURA J. Hipertensión arterial esencial. 2015;26.
26. PERU: ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES 2016. Lima; 2016.
27. GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO,

- TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA. Lima; 2015 p. 27.
28. Titos Gil A. Hipertensión arterial y actividad física. Publicaciones Didácticas. 2017;88:843–911.
 29. Whelton P. Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. 2017.
 30. OMS | Hipertensión. WHO [Internet]. World Health Organization; 2016 [cited 2018 Jan 22]; Available from: <http://www.who.int/topics/hypertension/es/>
 31. Humphreys J. Nueva Guía de Hipertensión 2017 [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 22]. p. 2. Available from: <http://www.siacardio.com/educacion/guias/nueva-guia-de-hipertension-2017/>
 32. OMS | Preguntas y respuestas sobre la hipertensión. WHO [Internet]. World Health Organization; 2016 [cited 2018 Jan 22]; Available from: <http://www.who.int/features/qa/82/es/>
 33. Gaby Andrea Apaza Argollo. Adherencia al tratamiento y control de la hipertensión arterial en los pacientes del programa de hipertensión arterial de essalud - red tacna febrero. 2013
 - 34.- M.A. Ghembaza1 et al. Impact of Patient Knowledge of Hypertension Complications on Adherence to Antihypertensive Therapy. *Current Hypertension Reviews*, 2014, 10, 41-48
 - 35.- Francisco Javier Maldonado-Reyes .et al. Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau. 2016.23(2) 48-52
 - 36.- Kelly A. Kyanko et al. Adherence to Chronic Disease Medications among New York City Medicaid Participants. *The New York Academy of Medicine*.2012
 - 37.- Sharon J. Rolnick. Patient Characteristics Associated with Medication Adherence *Clinical Medicine & Research* Volume 11, Number 2: 54-65 2013.
 - 38.- Jose Carlos Rodríguez. et al. Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y

adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima, Perú. 2015. Rev. Fac. Med. 2017 Vol. 65 No. 1: 55-60

39.- Jimena Valeria Alza Rodríguez. Factores asociados a la adherencia terapéutica en adultos con hipertensión arterial del hospital i luis albrecht essalud Trujillo-Peru 2016.

40.- DrC. Libertad Martín Alfonso et al. Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de salud de tres provincias cubanas. Rev Cubana Salud Pública vol.41 no.1 Ciudad de La Habana ene.-mar. 2015

ANEXO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento de Participación en la investigación: “FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL HOSPITAL III JOSÉ CAYETANO HEREDIA-ESSALUD -PIURA ENERO A DICIEMBRE 2017”

Información

Con la presentación de esta información y el apartado de Declaraciones y Firmas, se le solicita su participación como sujeto de estudio en esta investigación. Usted tiene el derecho de conocer todo lo relacionado con la investigación, de modo de que pueda decidir si acepta o no participar en la misma.

Es preciso que comprenda qué ocurrirá si usted firma este modelo accediendo a participar en la investigación. La información puede contener palabras que usted no entienda. Por favor, pídale al investigador responsable que explique y aclare todas sus interrogantes, pues esa es su responsabilidad.

Se trata de un estudio analítico cuyo objetivo es determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial que acudan al Hospital III José Cayetano Heredia-Piura para así poder tener conocimiento y crear políticas y estrategias de salud.

Participación voluntaria e informada

Su aprobación de participación en el estudio es totalmente voluntaria y no representa compromiso alguno con el investigador o con la facultad, pues usted puede aceptar o no participar en el mismo.

Confidencialidad de la información

La información que resulte de esta investigación, así como lo relacionado con su identidad y datos personales se mantendrán bajo confidencialidad y en caso

de que se necesite hacer referencia a estos, se hará a través de un código de identificación que le será asignado desde el momento en que dé su aprobación por escrito. La información que se derive de este estudio podrá ser utilizada en publicaciones o presentaciones en eventos científicos, refiriéndose a su persona a través de códigos, nunca a través de su nombre.

Declaraciones y firmas del encuestado

Yo:

(Nombre y apellidos del encuestado)

He leído y comprendido el modelo de información que me ha sido entregada.

He podido hacer todas las preguntas que me preocupaban sobre la investigación.

He recibido respuestas satisfactorias a mis preguntas.

He recibido suficiente información sobre la investigación.

Comprendo que mi participación en el estudio es voluntaria.

He tenido contacto con _____, el cual me explicó todos los aspectos relacionados con la investigación.

Y para expresar libremente mi conformidad de participar en el estudio firmo este consentimiento

Firma del encuestado: _____

Fecha: |_|_|/|_|_|/|_|_| (Día/Mes/Año)

Firma del investigador responsable: _____

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL HOSPITAL III JOSÉ CAYETANO HEREDIA-ESSALUD-PIURA, ENERO A DICIEMBRE 2017

SECCIÓN I: CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Edad: ____ años

Sexo: F () M ()

Estado civil: Soltero(a) () - Casado(a) () - Viudo(a) () - Divorciado(a) () – conviviente(a) () - Conviviente ()

Grado de Instrucción: Ninguno () - Primaria () – Secundaria () – Superior ()

Ocupación: estudiante () Trabajador () ama de casa () pensionista () Otro: _____

SECCIÓN II: RELACIONADOS A LA ENFERMEDAD

¿Hace cuánto tiempo le diagnosticaron de Presión Alta (Hipertensión Arterial)? ____ meses()/años()

¿Tiene o ha tenido familiares con Hipertensión Arterial? Si () No ()

¿Quién?: _____

¿Toma pastillas para la hipertensión arterial? : Sí () No () **¿Cuántas?:** _____

¿Cómo obtiene sus pastillas y/o medicamentos? Me los da el Seguro () Los compro () Otros ()

Si ud. tiene Seguro, ¿le proporcionan los medicamentos necesarios hasta su próxima cita? Si () No ()

Si la respuesta fue No ¿Qué hace usted?

Compro algunas pastillas mientras espero la próxima cita para que me las entreguen ()

No compro, y espero hasta la próxima cita para que me entreguen mis pastillas ()

¿Ha tenido efectos no deseados después de tomar sus medicamentos? Si () No ()

¿Cuál?: _____

¿Tiene otra enfermedad, diferente a la hipertensión arterial?: Sí () No ()

¿Cuál(es)?: _____

¿Toma pastillas para la otra enfermedad? : Sí () No () **¿Cuántas?:** _____

Test de Batalla sobre la Hipertensión Arterial

Por favor, responda las preguntas.

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

Si: ___ No: ___

2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

Si : ___ No : ___

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

SECCIÓN III: ADHERENCIA TERAPEÚTICA

Cuestionario de Morisky-Green (Traducido)

¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento? Si () No ()

¿Toma la medicación a la hora indicada? Si () No ()

Cuándo se encuentra bien, ¿Deja alguna vez de tomar la medicación? Si () No ()

Si alguna vez se sienta mal, ¿Deja de tomar la medicación? Si () No ()

Cuestionario de Martín-Bayarre-Grau

Marque con "X" la casilla que considere más apropiada

AFIRMACIÓN	SIEMPRE	CASI	A	CASI	NUNCA
		SIEMPRE	VECES	NUNCA	
1. Toma los medicamentos en el horario establecido					
2. Se toma todas las dosis indicadas					
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta					
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas					
5. Realiza los ejercicios físicos indicados					
6. Acomoda sus horarios de medicación, a sus actividades diarias					
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir					
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos					
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos					

10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento, como alarmas del celular.					
11. Usted y su médico analizan, cómo cumplir el tratamiento					
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico					

Muchas Gracias por su ayuda

