

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
“MANUEL HUAMÁN GUERRERO”**



Factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre 2018

PRESENTADO POR EL BACHILLER EN MEDICINA HUMANA

ERNESTO JOSÉ SERGIO CISNEROS PISCONTE

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

**Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas, Ph. D., MCR, MD
Director de Tesis**

**Mg. Sonia Indacochea Cáceda
Asesor**

**LIMA - PERÚ
2019**

DATOS GENERALES

Título de la Tesis

Factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre 2018

Autor

Cisneros Pisconte, Ernesto José Sergio

Asesor

Mg. Sonia Indacochea Cáceda

Diseño

Observacional, analítico, transversal, correlacional, cuantitativo.

Departamento y Sección académica

Facultad de Medicina Humana "Manuel Huamán Guerrero", Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.

Lugar de Ejecución

Consultorio externo de Cardiología del Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú.

Duración

Agosto a Octubre del 2018

Agradecimiento

A mi familia, en especial a mi madre cuyo esfuerzo y dedicación me dieron el ejemplo para seguir adelante y llevar a termino mi carrera universitaria.

A mi novia, por su apoyo y darme los ánimos necesarios para no rendirme ante las dificultades del camino.

A mi asesora, la Dra. Sonia Indacochea por su comprensión y guía en cada paso en la elaboración de esta tesis.

Esta tesis esta dedicada a:

Mi madre, Doris, por permanecer incondicionalmente conmigo
en cada paso dado, y por inculcarme la perseverancia y
determinación necesaria para llevar este estudio hasta el final.

Mis abuelos, por su cariño, ejemplo y guía, y ser la inspiración
para este estudio.

A mi novia, Ezie, que con su amor y apoyo, me motivo siempre
a dar lo mejor de mi y no caer ante la adversidad

Resumen

Fundamento: La hipertensión arterial es una patología crónica muy común, y causante de gran morbimortalidad a nivel mundial. Sin embargo, no se tiene datos precisos sobre la adherencia al tratamiento farmacológico y los factores asociados a esta en la población atendida en el HCFAP. **Objetivo:** Demostrar cuáles son los factores asociados a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial. **Método:** Se realizó un estudio de tipo observacional analítico, transversal, correlacional, con una muestra de 301 pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP en el periodo de Agosto a Octubre del 2018. Se recolectó la información en una ficha de datos, tomando como variables la adherencia al tratamiento, edad, sexo, grado de estudios, uso de 2 o más medicamentos, tiempo de tratamiento y pago por medicamentos. **Resultados:** El 59.8% de la muestra presentó mala adherencia al tratamiento farmacológico, siendo las variables que demostraron asociación: edad ≥ 60 años OR = 23.644 (variable con mayor asociación), sexo masculino OR = 3.158, grado de estudios de secundaria o menor OR = 15.674, uso de 2 o más fármacos OR= 17.639, tiempo de tratamiento ≥ 5 años OR = 9.965 y el pago por medicamentos OR=22.846. **Conclusión:** Existen factores asociados a la mala adherencia al tratamiento farmacológico, siendo: la edad, sexo, grado de estudios, uso de 2 o más medicamentos, tiempo de tratamiento y el pago por medicamentos, los que deben ser corregidos a fin de garantizar un tratamiento óptimo.

Palabras clave: Hipertensión arterial, adherencia al tratamiento farmacológico

Abstract

Background: Hypertension is a very common chronic pathology, and causes great morbidity and mortality worldwide. However, there are no precise data on the adherence to treatment and the factors associated in the HCFAP. Objective: Demonstrate the factors associated with poor adherence to the pharmacological treatment of arterial hypertension. Method: An observational, cross-sectional, correlational, observational study was conducted with a sample of 301 patients seen in the outpatient clinic of Cardiology of the HCFAP from August to October 2018. The information was collected in a data sheet, taking the variables of adherence to treatment, age, sex, degree of studies, use of 2 or more medications, time of treatment and payment for medications. Results: 59.8% of the sample showed poor adherence to pharmacological treatment, being the variables that showed association: age ≥ 60 years OR= 23.644 (variable with greater association), male gender OR = 3.158, high school education level or minor OR = 15,674, use of 2 or more drugs OR = 17,639, treatment time ≥ 5 years OR = 9,965 and payment for medications OR = 22,846. Conclusion: There are factors associated with poor adherence to pharmacological treatment, being: age, sex, degree of studies, the use of 2 or more medications, the time of treatment and payment of medications, which must be corrected to In order to guarantee an optimal treatment

Keywords: Arterial hypertension, adherence to pharmacological treatment

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1. LINEA DE INVESTIGACIÓN	11
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.5. DELIMITACION DEL PROBLEMA	13
1.6. PRIORIDAD NACIONAL DE INVESTIGACIÓN	13
1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	13
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
1.8. LIMITACIONES	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	14
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.2. BASES TEÓRICAS	18
2.2.1. HIPERTENSIÓN ARTERIAL	18
2.2.1.1. DEFINICIÓN	18
2.2.1.2. EPIDEMIOLOGÍA	19
2.2.1.3. FACTORES DE RIESGO	19
2.2.1.4. ETIOLOGÍA	20
2.2.1.4.1. HIPERTENSIÓN ARTERIAL PRIMARIA	20
2.2.1.4.2. HIPERTENSIÓN ARTERIAL SECUNDARIA	20
2.2.1.5. FISIOLOGÍA	20
2.2.1.5.1. RESISTENCIA VASCULAR PERIFÉRICA	20
2.2.1.5.2. GASTO CARDIACO	21
2.2.1.5.3. SISTEMAS REGULADORES DE LA PRESIÓN ARTERIAL	21
2.2.1.5.3.1. SISTEMA NERVIOSO SIMPÁTICO	21
2.2.1.5.3.2.SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA ALDOSTERONA	22
2.2.1.6. CUADRO CLÍNICO	23

2.2.1.7. DIAGNÓSTICO	23
2.2.1.7.1. HISTORIA CLÍNICA	24
2.2.1.7.2. EXAMEN FÍSICO	24
2.2.1.7.3. MEDICIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL	24
2.2.1.8. TRATAMIENTO	25
2.2.1.8.1. MEDIDAS GENERALES	25
2.2.1.8.2. TERAPÉUTICA	25
2.2.1.9. COMPLICACIONES	27
2.2.2. ADHERENCIA TERAPÉUTICA	27
2.2.2.1. DEFINICIÓN	27
2.2.2.2. NO ADHERENCIA	27
2.2.2.3. FACTORES ASOCIADOS	27
2.2.2.4. MÉTODOS DE MEDICIÓN	28
2.2.2.5. MODELOS TEÓRICOS SOBRE ADHERENCIA	29
2.2.2.6. ESTRATEGIAS DE ADHERENCIA	29
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	29
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	31
3.1. HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECÍFICAS	32
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	32
CAPITULO IV: METODOLOGÍA	33
4.1. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	34
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	34
4.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	35
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
4.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	36
4.6. ASPECTO ÉTICOS	37
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	38
5.1. RESULTADOS	39
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	48

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
6.1. CONCLUSIONES	51
6.2. RECOMENDACIONES	51

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
-----------------------------------	-----------

LISTAS DE TABLAS

TABLA 1: MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE DEL 2018	39
---	-----------

TABLA 2: FRECUENCIA DE VARIABLES EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018 (RESUMEN)	40
---	-----------

TABLA 3: EDAD COMO FACTOR ASOCIADO A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018	41
---	-----------

TABLA 4: SEXO COMO FACTOR ASOCIADO A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018	42
---	-----------

TABLA 5: GRADO DE ESTUDIOS COMO FACTOR ASOCIADO A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018	43
--	-----------

TABLA 6: USO DE 2 O MÁS MEDICAMENTOS (NO MONOTERAPIA) COMO FACTOR ASOCIADO A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A	
--	--

TABLA 7: TIEMPO DE TRATAMIENTO COMO FACTOR ASOCIADO A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018

45

TABLA 8: PAGO POR MEDICAMENTOS COMO FACTOR ASOCIADO A LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018

46

TABLA 9: ASOCIACIÓN ENTRE LAS VARIABLES DE ESTUDIO CON LA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018

47

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018

64

GRÁFICO 2: FRECUENCIA DE EDADES DE PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018

65

GRÁFICO 3 : GRUPOS DE EDAD DE PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE DEL 2018

65

GRÁFICO 4: SEXO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018

66

GRÁFICO 5: GRADO DE ESTUDIOS DE PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018	67
GRÁFICO 6: MONOTERAPIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018	68
GRÁFICO 7: TIEMPO DE TRATAMIENTO (POR GRUPO)	68
GRÁFICO 8: PAGO POR MEDICAMENTOS EN DE PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL FAP DE AGOSTO A OCTUBRE 2018	69
LISTA DE ANEXOS	56
1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	57
2. OPERACIONES VARIABLES	61
3. FICHA DE COLECCIÓN DE DATOS	62
4. CONSENTIMIENTO INFORMADO	63

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Línea de investigación

El presente trabajo tiene como línea de investigación la Hipertensión arterial y la adherencia terapéutica, las cuales se enmarcan dentro del cuadro institucional del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB). Se llevó a cabo en pacientes hipertensos atendidos en el Hospital Central FAP durante los meses de Agosto a Octubre del 2018.

1.2. Planteamiento del problema

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades cardiovasculares representan casi un tercio de la mortalidad anual, con una cifra de 17 millones de muertes al año, de las cuales 9,4 millones son debido a complicaciones de la hipertensión arterial (inclusive un 40% de las muertes por infarto agudo de miocardio y un 51% de accidentes cerebrovasculares son atribuibles a complicaciones de la hipertensión arterial).^{1,2}

En 2008, casi el 40% de los mayores de 25 años habían sido diagnosticados de hipertensión arterial, cifra que se incrementa paulatinamente, hasta un total de 1.13 billones de pacientes diagnosticados en el año 2015.^{1,3}

A nivel geográfico, la mayor prevalencia se encuentra en África y la menor en América, con un valor de 35% en esta última. Además, la prevalencia de esta es menor en países con ingresos altos, cosa que no se corresponde a nuestra realidad.¹

Según un estudio realizado sobre la población de México en el año 2013 por el Dr. Campos-Nonato y colaboradores, la prevalencia de hipertensión arterial fue de 31.5%, de los cuales el 47.3% no sabía que la padecía.⁴

En datos nacionales, un estudio del año 2006 encontró una prevalencia en la población general de 23.7%, siendo esta mayor en los varones. Además, al dividir el territorio nacional por regiones, la mayor prevalencia se encontró en la Costa, con un total de 27.3%, siendo la región con menor prevalencia la Sierra (específicamente la región comprendida en una altura menor a los 3000 msnm). Además, un dato significativo obtenido fue que 55% de los hipertensos no sabía que sufría esta patología; y solo el 45.1% de aquellos en tratamiento se encontraban compensados.⁵

Además, por datos obtenidos del estudio de Luis Revilla y colaboradores en 2006, la prevalencia de hipertensión arterial en Lima y Callao fue del 15.8%.⁶

Si bien la Organización Mundial de la Salud tiene entre sus metas reducir la mortalidad por enfermedades crónicas, un enfoque centrado solo en el

tratamiento sin considerar los factores que pueden generar variaciones en el mismo puede dificultar, si no es que imposibilitar llegar a dicha meta.⁷

Ampliando los datos locales, un estudio realizado en Trujillo en el año 2001 encontró que solo el 58% de los pacientes cumplían con las indicaciones médicas, refiriendo en la mayoría de los casos que se debía a no lograr recordar estas.⁸ De igual forma, solo el 37.9% de la población atendida en consultorio externo del Hospital Cayetano Heredia era adherente al tratamiento.⁹

1.3. **Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores asociados a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre del año 2018?

1.4. **Justificación de la investigación**

La hipertensión arterial es actualmente un problema de salud pública, presentando no solo una alta incidencia a nivel mundial, sino que sus complicaciones y consecuente mortalidad presentan una alta prevalencia, por lo que será importante evaluarla constantemente y buscar los mecanismos para lograr un mejor manejo integral de esta.¹

Si bien una vez diagnosticada la enfermedad se puede iniciar el tratamiento adecuado, hay un gran porcentaje de pacientes que no han sido diagnosticados, y aún en aquellos que cuentan con un diagnóstico, solo un porcentaje se encuentran debidamente compensados, pudiendo deberse esto a diversos factores, por lo que será importante revisar estos.^{4,5}

La hipertensión arterial consume gran cantidad de recursos, debido no solo a su terapéutica, sino también al manejo de sus complicaciones, afectando la economía del individuo, la familia y la sociedad.^{10,11}

Según estudios realizados, la intervención en factores como el conocimiento de la enfermedad, que lleven a una mejor adherencia al tratamiento, influirán positivamente en el pronóstico de estos pacientes.^{12,13}

El Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú (HCFAP) cuanto un total de 4274 pacientes atendidos por consultorio de Cardiología y 1054 pacientes atendidos por Consultorio de Medicina Interna en el 2018, por diagnóstico de Hipertensión arterial, siendo que en el periodo de Enero a Mayo del año 2018, se atendieron 2794 pacientes en Consultorio de Cardiología y 624 pacientes atendidos en Consultorio de Medicina interna por dicha patología.

Los resultados serán entregados al Hospital Central FAP a modo de contribuir a las estadísticas del Hospital, y además contribuir en la

aplicación de medidas que busquen mejorar la adherencia al tratamiento en estos pacientes, ya que a pesar de contar con estudios previos, los resultados no son universales en todas las poblaciones, y se buscará cuales son los factores que afectan a la población FAP.

1.5. **Delimitación del problema**

Se realizó el presente estudio en el área de Consultorio externo del Hospital Central FAP durante el periodo de Agosto a Octubre del 2018.

1.6. **Prioridad Nacional de Investigación 2015 - 2021:**

Hipertensión Arterial, Dislipidemias, Enfermedades Cardiovasculares
Instituto Nacional de Salud: Prioridades Nacionales de Investigación en Salud 2015 – 2021

1.7. **Objetivos: General y Específicos**

Objetivo general:

Determinar cuáles son los factores asociados a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP de Agosto a Octubre 2018

Objetivos específicos:

- A. Determinar la frecuencia de mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- B. Determinar si la edad es un factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- C. Determinar si el sexo es un factor asociado a mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- D. Determinar si el grado de estudios es un factor asociado a mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- E. Determinar si el uso de 2 o más fármacos es un factor asociado a mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- F. Determinar si el tiempo prolongado de tratamiento es un factor asociado a mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- G. Determinar si el costear sus medicamentos es un factor asociado a mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.

1.8 **Limitaciones**

Se realizó el estudio durante los meses de Agosto a Octubre del 2018, teniendo como limitantes la disponibilidad de tiempo por parte del investigador, quien fue el único responsable de la recolección de datos, y el financiamiento de la investigación, que quedo por completo a cargo del investigador.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación Internacional y nacional

2.1.1 Antecedentes internacionales.-

- 1) Según datos de la **Organización Mundial de la Salud**¹, las complicaciones de la hipertensión arterial son responsables de 9,4 millones de muertes anualmente, siendo esta a su vez causa del 45% de las muertes por cardiopatías y del 51% de las muertes por accidente cerebrovascular.

Para el año 2008, el 40% de los mayores de 25 años habían sido diagnosticados de hipertensión arterial.

- 2) El trabajo de la **Organización Mundial de la Salud**², “**Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción**”, nos indica que la hipertensión definitiva podría aumentar en hasta 8 veces la incidencia de accidentes cerebrovasculares. Además nos indica que los factores económicos, educativos, de la complejidad del tratamiento y la percepción de la enfermedad, contribuyen positiva o negativamente a la adherencia al tratamiento.

- 3) **Ismael Campos-Nonato et al**⁴ en su trabajo: “**Hipertensión arterial: prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencias en adultos mexicanos**” del año 2013 en México, encontró una prevalencia de hipertensión arterial del 31.5% de la población. Además comparando esta con datos de los años 2000 y 2006, no se encontró una diferencia significativa en su incidencia, tendiendo al contrario la tendencia a estabilizarse en ese porcentaje.

- 4) **Marín-Reyes Florentina et al**⁷ en su trabajo “**Apoyo familiar en el apego al tratamiento de la hipertensión arterial esencial**” estudiaron a pacientes hipertensos del Hospital Regional del IMSS - México durante el transcurso del año 1999, siendo un estudio de casos y controles en los que se buscó establecer una relación entre el apoyo brindado al paciente por la familia y una adecuada adherencia al tratamiento por parte de este. Respecto a los resultados, no se encontró una relación significativa entre los factores sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, ocupación) con la adherencia al tratamiento por el paciente. Sin embargo, si se demostró una influencia positiva del apoyo familiar sobre la adherencia al tratamiento antihipertensivo, tanto farmacológico como medidas dietéticas. Además se encontró un mayor porcentaje de pacientes con presión arterial controlada entre los que presentaban apego al tratamiento (77.5%) respecto a los que no lo presentaban (27.5%).

- 5) **A. Coca Payeras**¹⁴ en su “**Evolución del control de la hipertensión arterial en Atención Primaria en España. Resultados del estudio Controlpres 2003**”, buscó determinar la tasa de control de los hipertensos tratados en Atención Primaria en España. Se obtuvo como resultados que solo el 38.8% de los pacientes en tratamiento farmacológico presentaban control sobre su presión arterial (tomando como valores referenciales para hablar de una presión arterial controlada, aquella con valores por debajo de 140/90mmHg). Respecto

a los pacientes con hipertensión no controlada, en el 84.6% no se tomaron medidas adicionales para tratar de mejorar el control.

- 6) **Herrera Guerra, Eugenia¹⁵** en el estudio “**Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial**” del año 2012, estudió a pacientes que acudieron a control en programa de hipertensión de una empresa social del Estado, en Montería- Colombia. Se encontró que la mayor parte de la población en estudio era mayor de 55 años (67%) y el sexo femenino fue el predominante (51%). Además, según resultados de aplicación del instrumento “Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular” de Bonilla y de Reales, un 42% de la población se encontraba en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento, un 19% no presentaba comportamientos de adherencia, y solo el 39% se encontraba en ventaja para adherencia al tratamiento.

- 7) **Pomares Avalos et al¹⁶** en su estudio “**Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial**” realizado en Cuba del año 2017, se buscó determinar el apego al tratamiento en pacientes hipertensos. Respecto a los factores socio demográficos, la edad predominante fue la de mayores de 60 años, y el sexo más común fue el femenino. El predominio fue de los pacientes con adherencia parcial al tratamiento, siendo que el 18.5% de los pacientes presentan buena adherencia al tratamiento. A nivel de sexo, se encontró predominio (76.5%) de adherencia parcial en el sexo femenino.

- 8) **Lyda Holguín et al¹⁷** en “**Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa de intervención biopsicosocial**” del año 2006, evaluó el conocimiento y nivel de adherencia al tratamiento de un grupo de estudio antes y después de brindarle sesiones educativas sobre su enfermedad, encontrando que hubo disminución de los valores de presión arterial luego de la intervención, además antes del estudio, el 43.2% de la población presentaba niveles medios de adherencia al tratamiento y el 56.8% niveles altos. Posterior a la intervención el 73.7% de la población que presentaba niveles medios de adherencia paso a tener niveles altos, y los que ya presentaban niveles altos se mantuvieron.

- 9) **Díaz Molina, Milena, et al¹⁸** en su trabajo “**Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes del municipio San Miguel del Padrón**” encontró una mayor adherencia al tratamiento en los pacientes con edades entre 70-79 años, con el consiguiente incremento en la no adherencia en aquellos pacientes con edades menores.

- 10) En el trabajo de **Agámez Paternina¹⁹** y colaboradores titulado “**Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo**” se observó predominio de mala adherencia al tratamiento en el género masculino, representando un 71.73% de los

pacientes no adherentes. Además, hubo mayor incidencia de mala adherencia a mayor edad de los pacientes estudiados.

- 11) En el estudio de **Angulo Prado, Ivan Javier²⁰, et al.** titulado **”Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial que asisten a consulta médica de primer nivel de atención en tres Municipios del Departamento de Nariño y en un Municipio de Putumayo”** se encontró un marcado aumento en la no adherencia al tratamiento, al tratar con pacientes cuyos ingresos eran menores al sueldo mínimo establecido, repitiéndose esto en todas las localidades estudiadas, reforzando la idea de que el factor económico influye en el adecuado seguimiento del tratamiento por parte de los pacientes.

2.1.2 Antecedentes nacionales.-

- 1) **Régulo Agustí C.⁵** en su estudio: **“Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú”** del año 2006, realizó una encuesta y medida de presión a adultos de 26 ciudades, abarcando las 3 regiones del territorio nacional (Costa, Sierra y Selva) durante el transcurso del año 2004. Se encontró prevalencia de hipertensión arterial del 23.7% de la población, teniendo predominio en la Costa con 27.3% de prevalencia, pero teniendo niveles similares en las 3 regiones. Además, el 55% de estos no sabía que era hipertenso, y entre aquellos que se encontraban en tratamiento, solo el 45.1% se encontraban compensados.
- 2) **Arana Morales et al⁸** en su trabajo **“Cumplimiento del tratamiento farmacológico y control de la presión arterial en pacientes del programa de hipertensión: Hospital Víctor Lazarte Echegaray - ESSALUD, Trujillo”** del año 2001, se encontró un buen cumplimiento del tratamiento en el 58% de los pacientes. Respecto a las causas para el incumplimiento del tratamiento, en dicha población no se encontró una asociación con las variables de nivel de educación ni la cantidad de fármacos preescritos; siendo en cambio los 2 principales motivos el que el paciente no supiera u olvidará sus indicaciones (55.9%) y que se le agotaran los fármacos brindados por la institución (38.2%)
- 3) **Carhuallanqui Rolando et al⁹** en **“Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general”**, realizado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en el año 2010, encontraron que un 73.9% de los pacientes hipertensos atendidos en consultorio externo presentaba apego al tratamiento.
- 4) **Limaylla La Torre, Maribel¹²** en su **“Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial del Centro de Atención Primaria III Huaycan – EsSalud”**, encontró al inicio del estudio, que solo un 4.5% de la población

presentaba apego al cumplimiento del tratamiento, siendo que luego de las intervenciones esta cifra aumento a un 40.9%. Además se encontró que la población con buen conocimiento sobre la enfermedad mejoró de un 50% a un 86.4% con las intervenciones.

- 5) En el trabajo de **Alza Rodríguez²¹, Jimena** de título **“Factores asociados a la adherencia terapéutica en adultos con hipertensión arterial del Hospital I Luis Albrecht ESSALUD”** se evaluó la adherencia al tratamiento y factores que la afectaban en la población que acudía al Programa de Enfermedades crónicas no Transmisibles del Hospital I Luis Albrecht ESSALUD. Se encontró que el 61.05% de pacientes presentaba baja adherencia al tratamiento, encontrándose que algunos de los factores que afectaban esta adherencia fueron: el género femenino, la falta de apoyo familiar y la menor edad. En cambio, el no estar casado, el bajo nivel de estudios, y el número de años de tratamiento, no presentaron una asociación significativa con la mala adherencia al tratamiento.
- 6) El estudio de **Dulong Zanelli, Miguel²²** **“Asociación entre apoyo social y adherencia terapéutica en hipertensos mayores de 65 años - Hospital II EsSalud Tarapoto 2016”**, se trató de un estudio transversal analítico con una muestra de 882 pacientes hipertensos, de los cuales, el 79.14% presento buena adherencia al tratamiento, y el 74.94% contaba con apoyo social. Analizando la información, el estudio concluyó que la población estudiada tenía alta prevalencia de adherencia al tratamiento, y que si existe una relación entre contar con apoyo social y una buena adherencia al tratamiento, siendo que la adherencia fue 18.82 veces mayor en aquellos pacientes que contaban con apoyo familiar.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Hipertensión arterial.-

2.2.1.1. Definición.-

Según la “Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención” dada por el MINSA en el año 2011, consiste en la elevación de la presión arterial por encima de los niveles normales, siendo estos una presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg, y/o una presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg, en al menos 2 oportunidades, en un lapso mínimo de 2 semanas.²³

A pesar de esto, al ser afectada la presión arterial por diversos factores, puede requerir mediciones de presión arterial por un periodo de hasta 2 meses si es que los valores no presentan una alteración muy marcada.²⁴

En la guía Europea para manejo de la hipertensión (2018), se nos presenta una nueva definición en la que la hipertensión se corresponde con aquellos niveles de presión arterial en la que los

beneficios del tratamiento sobrepasan inequívocamente los riesgos del tratamiento.²⁵

2.2.1.2. Epidemiología.-

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, las complicaciones de la hipertensión arterial son responsables de 9,4 millones muertes anualmente. ¹

En el año 2008, el 40% de los mayores de 25 años presentaban hipertensión arterial, cifra que aumento con un estimado de 1.13 billones de casos en 2015, por lo que es considerada actualmente una pandemia, estimándose que para el año 2025 se llegará a un aproximado de 1.5 billones de casos.^{1,23,25}

Además, los años de vida ajustados por discapacidad atribuibles a la hipertensión, han aumentado en 40% hasta la actualidad.

La prevalencia de esta enfermedad aumenta con la edad, llegando a más de 60% en mayores de 60 años.²⁵

En al aspecto socioeconómico, la menor prevalencia se da en países con ingresos altos, esto se corresponde con la distribución geográfica, pues la mayor prevalencia se encuentra en África y la menor en América, en donde es del 35%. ¹

En datos nacionales, en 2006 se encontró que la prevalencia de hipertensión arterial en la población general fue de 23.7%, siendo esta mayor en la Costa, con un total de 27.3% (15.8% en Lima y Callao). Además, un 55% de la población no sabía que sufría de hipertensión arterial; y solo el 45.1% de los pacientes en tratamiento se encontraban compensados.^{5,6,23,25}

2.2.1.3. Factores de riesgo.-

Tenemos como factores de riesgo^{2,25}

A. No modificables:

- Género: Siendo mayor en varones que en mujeres.
- Edad avanzada:
 - Mayor a 55 años (Varones)
 - Mayor a 65 años (Mujeres)
- Antecedentes familiares de hipertensión arterial

B. Modificables:

- Diabetes o resistencia a la insulina
- Tabaquismo (en la actualidad o como antecedente)
- Dislipidemias
- Sedentarismo

- Estrés
- Obesidad

2.2.1.4. Etiología.-

De acuerdo a la causa que desencadene la hipertensión arterial, podemos clasificarla en 2 grupos principales:

2.2.1.4.1. Hipertensión arterial primaria.-

Aquella en la que no se puede atribuir una causa en específico, pudiendo haber diversos factores relacionados, pero no directamente con categoría de causa o efecto.²³

2.2.1.4.2. Hipertensión arterial secundaria.-

Aquella desencadenada por una causa especificada, cuyo adecuada manejo lleva al control de la presión arterial o a la curación de la enfermedad.²³

Las causas más frecuentes son:

- Enfermedad renal: Parenquimal o renovascular.
- Enfermedades endocrinas: Hipo e hipertiroidismo, hiperaldosteronismo primario, feocromocitoma, entre otros.
- Coartación de aorta
- Neoplasias
- Medicamentos: Anticonceptivos hormonales, corticoesteroides, agentes vasoconstrictores, simpaticomiméticos, antidepresivos tricíclicos, entre otros.^{1,2}

2.2.1.5. Fisiología.-

La presión arterial es un reflejo de la tensión que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, dependiendo esta del gasto cardiaco y de la resistencia vascular periférica total, siendo esta última la que normalmente se afecta en el desarrollo de la hipertensión arterial.

La hipertensión arterial se trata de una enfermedad vascular, sistémica, inflamatoria, crónica y progresiva.²³

2.2.1.5.1. Resistencia vascular periférica:

La resistencia vascular periférica es la resistencia por fricción del flujo sanguíneo contra las paredes de los vasos sanguíneos. Es la sumatoria de todas las resistencias regionales individuales, siendo las que más contribuyen la de las arteriolas con un 41% y los capilares con un 27%, siendo por tanto los vasos pequeños los principales determinantes de esta.

Esto se explica por la Ley de Pouseuille, cuya ecuación es:

$$R = 8L \eta / \pi r^4$$

Donde R es la resistencia, L la longitud del vaso, η la viscosidad de la sangre y r el radio del vaso. De esto se deduce la importancia del radio del vaso, ya que la resistencia vascular cambiará de forma inversa a la cuarta potencia del radio del vaso, por lo que importarán los factores que afecten a este.

Es por esto que la principal causa de hipertensión arterial es el aumento de la resistencia vascular periférica, y la causa de esta es por el aumento del tono vascular (sobre todo en aquellas arteriolas menores de 1mm de diámetro).^{23,26,27}

2.2.1.5.2. Gasto cardiaco:

Está en relación directa con la precarga, la contractibilidad cardiaca, y la frecuencia cardiaca.

Si bien puede encontrarse aumentado en ciertas situaciones, tradicionalmente se normaliza, siendo que la característica hemodinámica de la hipertensión arterial, consiste en un aumento de la resistencia vascular periférica con un gasto cardiaco normal.²⁷

Esto se explica por mecanismos de autorregulación, que ante la presencia de un gasto cardiaco elevado, responden con aumento de la resistencia vascular, la que llevará a reestablecer el flujo sanguíneo a valores normales, pero manteniendo una resistencia vascular elevada.²⁷

2.2.1.5.3. Sistemas reguladores de la presión arterial:

Se basan en la homeostasis entre aquellos factores que aumentan o disminuyen la presión arterial.

2.2.1.5.3.1. Sistema nervioso simpático:

Interviene tanto en el inicio como el mantenimiento de la hipertensión arterial primaria y secundaria.

Los baroreceptores envían sus señales al centro vasomotor, que emite una respuesta a través de nervios simpáticos o parasimpáticos sobre el corazón y vasos sanguíneos.

En la hipertensión arterial, la respuesta simpática puede encontrarse perpetuada por una disfunción de los baroreceptores, afectando la sensibilidad de estos, como en el caso de aquellos que se encuentran en paredes de vasos sanguíneos arterioscleróticos.

Este interactúa con el sistema renina-angiotensina-aldosterona de la siguiente forma: Inicialmente se da un

aumento en la liberación de adrenalina y noradrenalina, que lleva a aumento de la secreción de renina. Esto a su vez disminuirá la excreción de Sodio, al aumentar la reabsorción tubular, disminuyendo el flujo sanguíneo renal y la tasa de filtración glomerular. A su vez, la angiotensina II actuará a nivel central y periférico incrementando la descarga simpática.²⁷

2.2.1.5.3.2. Sistema renina angiotensina aldosterona:

Es un sistema hormonal que regula la presión sanguínea, el volumen extracelular corporal, el balance entre sodio y potasio, el estrés oxidativo tisular y las resistencias vasculares periféricas, a través de la angiotensina II.

- Renina: Es producida por las células yuxtaglomerulares renales, aumentando su secreción ante ciertos estímulos: Disminución de la presión arteriolar renal, disminución del sodio o estimulación nerviosa renal.
- Enzima convertidora de angiotensina: Actúa principalmente a nivel de los pulmones, y en menor medida en los vasos sanguíneos, siendo responsable del paso de la Angiotensina I a Angiotensina II.
- Quimasa: Efecto similar a la enzima convertidora de angiotensina, pero localizada mayormente en corazón y arterias.
- Angiotensina II: Hormona peptídica, cuyos efectos dependerán del receptor con el que interactúe, siendo que sus principales efectos se darán al unirse al receptor AT1 que se encuentra sobretodo a nivel de vasos sanguíneos. Entre sus efectos encontramos:
 - Se producirá el aumento de la presión sanguínea al estimular la proteína Gq en las células del músculo liso vascular, lo que llevará a un aumento del calcio intracelular, desencadenando la contracción.
 - Actuará a nivel de los túbulos proximales del riñón, estimulando la reabsorción de Sodio y la excreción de Hidrogeniones, aumentando el volumen sanguíneo, la presión y el pH.
 - Es el segundo vasoconstrictor mas potente después de la endotelina.

- Estimula la secreción de vasopresina en la neurohipófisis, que estimula la reabsorción de agua a nivel.
- Estimula la actividad del sistema simpático (feedback positivo).

Otros receptores:

- AT2R: Vasodilatación, antiproliferación y apoptosis.
- AT3R: Desconocido
- AT4R: Liberación de PAI-1.

El Sistema renina-angiotensina-aldosterona produce una remodelación vascular hipertrófica en arterias grandes, y una remodelación eutrófica en arterias pequeñas.

2.2.1.6. Cuadro clínico.-

Es asintomática hasta en un 80% de los casos.

Puede presentarse: cefalea, tinnitus, mareos, escotomas o epistaxis.

2.2.1.7. Diagnóstico.-

El diagnóstico típico se da cuando el paciente presenta valores mayores o iguales de 140/90mmHg de presión arterial, en tomas repetidas.

A pesar de esto, no hay un consenso sobre el mínimo de visitas o mediciones de la presión arterial necesarias para considerar a un paciente hipertenso.²⁴

Según la Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención dada por el MINSA en el año 2011, los procedimientos que llevarán al diagnóstico de hipertensión arterial incluyen: la historia médica, evaluación clínica, mediciones repetidas de la presión arterial y exámenes de laboratorio e instrumentales. Estos buscarán:

- Determinar los niveles de presión arterial.
- Posibles causas secundarias.
- Determinar el riesgo cardiovascular global y/o daño a órganos blancos.

Según la Guía para el manejo de la hipertensión arterial ESC/ESH del año 2018, se recomienda en cambio:

- Repetidas mediciones de presión arterial.
- Monitoreo ambulatorio o doméstico de la presión arterial (de acuerdo a disponibilidad económica o logística).²⁵

2.2.1.7.1. Historia clínica.-

Los datos más relevantes incluirán:

- Filiación: Sexo, edad, raza.
- Historia familiar de hipertensión arterial o enfermedades cardiovasculares o renales..
- Factores psicosociales y ambientales.
- Enfermedad actual: Tiempo de diagnóstico de la hipertensión arterial y niveles de presión.
- Primer “diagnóstico” de hipertensión arterial (incluyendo hallazgos incidentales en alguna evaluación)
- Detalle de comorbilidades presentes o pasadas.
- Sintomatología habitual por otras comorbilidades.
- Historial de posibles causas de hipertensión secundaria.
- Historial de tabaquismo o alcoholismo.²⁵

2.2.1.7.2. Examen físico.-

Se deberá evaluar:

- Peso
- Talla
- Índice de masa corporal
- Perímetro abdominal
- Establecer facies característica.
- Medición de la presión arterial, pulso y frecuencia cardiaca.
- Evaluar presencia de edemas.
- Evaluar arteria carótida, y comprobar si se presenta ingurgitación yugular.
- Examen precordial.
- Examen pulmonar.
- Examen abdominal: Determinar presencia de soplos o masas abdominales.
- Examen de fondo de ojo.²⁵

2.2.1.7.3. Medición de presión arterial.-

- Deberá ser un tensiómetro calibrado y validado, de preferencia de mercurio.
- La posición correcta será con el paciente sentado y que tenga por lo menos 5 minutos de reposo. Los pies deberán estar apoyados en el suelo, el brazo de la medición deberá

estar descubierto, extendido y apoyado a la altura del corazón.

- En la primera medición, se tomará esta de ambos brazos, realizando las futuras mediciones en el brazo que tenga el mayor valor de presión arterial.
- Insuflar el brazalete hasta que desaparezca el pulso palpatorio.
- La presión arterial sistólica se marcará en el punto de aparición del primer ruido percibido con el estetoscopio, y la presión arterial diastólica se marcará en el punto antes de la desaparición de los ruidos.
- La medición de la presión arterial de pie, se realizara luego de 3 minutos de bipedestación, en pacientes con diabetes, adultos mayores o sospecha de hipotensión ortostática.²³

2.2.1.8. Tratamiento.-

Su objetivo es regular la presión arterial del paciente a valores menores a 140/90mmHg en la población general, y a valores menores de 130/80mmHg en los pacientes diabéticos, con síndrome metabólico o con enfermedad renal.

2.2.1.8.1. Medidas generales.-

Se orienta principalmente a mejorar los estilos de vida, logrando que el paciente mantenga su peso adecuado, realice actividad física y mejore sus hábitos dietéticos.

2.2.1.8.2. Terapéutica.-

Tenemos 2 esquemas de tratamiento propuestos por el MINSA, ambos escalonados y dependientes de los factores de riesgo presentes en el paciente:

2.2.1.8.2.1. Esquema 1.-

Si el paciente tiene menos de 3 factores de riesgo o HTA Estadio 1:

- a) Iniciar tratamiento con un IECA (Enalapril)
- b) Si no se logra el control de la presión arterial: Añadir un diurético (Hidroclorotiazida)
- c) Si no se logra el control de la presión arterial: Añadir un calcioantagonista (Amlodipino).

Entre cada paso se evaluará la respuesta terapéutica a las 4 semanas de iniciado el tratamiento.

2.2.1.8.2.2. Esquema 2.-

Si el paciente tiene 3 o más factores de riesgo cardiovascular o HTA estadio 2:

- a) Iniciar tratamiento con un IECA (Enalapril) con un diurético (Hidroclorotiazida).

b) De no lograr el control de la presión arterial: Añadir un calcioantagonista (Amlodipino)
Se evaluará la respuesta terapéutica 2 a 4 semanas después de iniciado el tratamiento.²³

De igual forma, en la Guía Europea del año 2018, se recomienda el manejo con alguno de los fármacos pertenecientes a los 5 grandes grupos:

- **Bloqueadores del sistema renina - angiotensina - aldosterona:**
Incluye a los 2 grupos más usados: los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los bloqueadores del receptor de angiotensina II. Resalta este último grupo al ser el menos asociado a discontinuidad del tratamiento debido a efectos adversos.
Además este grupo es el que presenta mayor control sobre la albuminuria y retrasa la progresión del daño renal crónico.²⁵
- **Bloqueadores de canal de Calcio:**
Presentan gran efecto en la prevención de infartos, pero son poco efectivos en la prevención de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida.
Estudios comparativos indican mayor efectividad que los betabloqueadores en retrasar la progresión de la aterosclerosis de carótida y reducción de la proteinuria.²⁵
- **Diuréticos tiazídicos:**
Son más efectivas que otros fármacos en prevenir la falla cardíaca.²⁵
- **Betabloqueadores:**
Comparado a placebo, demuestran efectividad al reducir el riesgo de infarto, falla cardíaca y eventos cardiovasculares, sin embargo demuestran menor efectividad al ser comparados con otros fármacos antihipertensivos.²⁵

Si bien anteriormente se pensaba que lo ideal era un tratamiento en monoterapia, y un aumento en la dosis de esta para controlar la presión, poco a poco el enfoque ha variado, promoviéndose el iniciar con tratamiento de monoterapia con un fármaco de alguno de los 5 grupos, y ante un inadecuado control de los valores de presión arterial, sumar un segundo fármaco, perteneciente también a uno de estos 5 grupos. De esta forma, los 5 grandes grupos podrían ser combinados entre sí, exceptuando los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los bloqueadores del receptor de angiotensina II, cuya asociación no conlleva a beneficios adicionales, y en cambio si aumenta los efectos adversos de ambos.²⁵

2.2.1.9. Complicaciones.-

Se presentarán cuando la hipertensión arterial no es debidamente controlada, afectando sobretodo a:

- Corazón: Angina, infarto de miocardio, hipertrofia ventricular izquierda, insuficiencia coronaria.
- Cerebro: Enfermedad vascular cerebral isquémica, hemorrágica o embólica, demencia multiinfarto.
- Riñón: Insuficiencia renal crónica, estenosis arterial renal, microalbuminuria/proteinuria.
- Ojos: retinopatía hipertensiva.^{23,25}

2.2.2. Adherencia terapéutica.-

2.2.2.1. Definición-

Podemos hablar de buena adherencia como la condición cuando el paciente cumple con las indicaciones dadas por el personal de salud, ya sea en forma de tratamientos o recomendaciones.²⁸

Podemos encontrar sin embargo diversas definiciones, siendo una de las que mejor resume el concepto de adherencia la definición dada por la OMS, quien la define como “el grado en que el comportamiento de una persona: tomar los medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, se corresponden con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”. El punto común entre esta y otras definiciones es que el concepto de adherencia no se limita exclusivamente al tratamiento farmacológico, sino el cumplimiento de toda recomendación dada por el personal sanitario, estén orientadas estas a cambios en los estilos de vida y dieta, acudir a controles o charlas, el autocuidado, entre otros, demostrando la complejidad del tema. Cabe resaltar que se utilizan términos de forma general para referirse al personal de salud, y no exclusivamente médicos, pues se trata de abarcar todo el espectro sanitario que pueda generar recomendaciones o intervenir en la salud de los pacientes.^{29,30}

2.2.2.2. No adherencia-

Situación en que el paciente, con o sin intención, incumple con las indicaciones dada por el personal sanitario. Si bien esto no depende a su totalidad del paciente, sus decisiones influyen en gran medida el cumplimiento y seguimiento que este hará de su enfermedad. Además resalta su importancia, al ser esta mala adherencia una de las principales causas de falla en el tratamiento.²⁸

Según datos de la OMS, la adherencia esperada en los países desarrollados es de alrededor del 50%, sin embargo esto disminuye en los países en vías de desarrollo.^{2,30}

2.2.2.3. Factores asociados-

Si bien los mismos factores no actúan como factores de riesgo en distintas poblaciones, podemos encontrar entre estos:

- Factores socioeconómicos:
 - Pobreza / Desempleo
 - Bajo nivel educativo
 - Falta de apoyo social / Disfunción familiar
 - Costo de la medicación
 - Cultura^{28,30}

- Factores relacionados con el sistema sanitario:
 - Deficiente servicio de salud.
 - Deficiente distribución de fármacos.
 - Personal poco capacitado en adherencia y medidas para intervenir sobre esta.
 - Incapacidad para brindar seguimiento a los pacientes.^{28,30}

- Factores relacionados con la enfermedad:
 - Gravedad de la enfermedad.
 - Discapacidad.
 - Efectividad del tratamiento.³⁰

- Factores relacionados con el paciente:
 - Edad de los pacientes: Dado que una mayor edad se asocia a mayor morbilidad y consiguientemente complejidad de tratamiento.
 - Recursos económicos.
 - Conocimiento y creencias.
 - Expectativas del pacientes.
 - Baja motivación.³⁰

2.2.2.4. Métodos de medición.-

Pueden dividirse en directos e indirectos.

- **Directos:**
 Son objetivos, específicos y proporcionan los mayores porcentajes de incumplimiento. Como punto en contra, son más caros y sofisticados. Entre estos encontramos las pruebas laboratoriales para determinar la concentración de determinados fármacos en los fluidos corporales.³⁰

- **Indirectos:**
 Sencillos y de menor costo, pero al ser la información reportada por los pacientes, no siempre reportan la totalidad de paciente no adherentes.²⁹

El más usado es el test de Morisky-Green, con 4 items que determinan si la persona cumple el tratamiento farmacológico y las actitudes del paciente frente a este.^{29,30}

2.2.2.5. Modelos teóricos sobre adherencia.-

Encontramos diversos modelos que buscan dar una explicación al fenómeno de adherencia, entre los que encontramos:

- **Modelo cognitivo - conductual:**
Se fundamenta en la motivación del paciente y conocimiento que este posee sobre la enfermedad.
- **Modelo de autorregulación:**
Se basa en la conceptualización de la persona sobre la enfermedad o riesgo que enfrente su salud.
- **Modelo de aptitudes de información- motivación - comportamiento:**
En este modelos los determinantes son la motivación y aptitudes comportamentales del paciente, para el cual el conocimiento es insuficiente para lograr la adherencia por si mismo.³⁰

2.2.2.6. Estrategias de adherencia.-

Se pueden plantear diversas intervenciones de acuerdo a cada caso presentado, sin embargo se ha evidenciado que las mejores estrategias surgen del análisis del paciente, el prestador de servicios de salud, y el sistema sanitario, en su conjuntos y no de forma individualizada.

Entre las distintas medidas que pueden considerarse se incluyen las autoevaluaciones, terapia familiar, seguimiento y recordatorios, entre otros.³⁰

2.3 Definición de conceptos operacionales

- **Presión arterial:** Fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias
- **Presión arterial sistólica:** Presión máxima que se alcanza en el sístole.
- **Presión arterial diastólica:** Es la mínima presión de la sangre contra las arterias, y ocurre durante el diástole.
- **Hipertensión arterial:** Elevación de la presión arterial por encima de los niveles normales, siendo estos una presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg, y/o una presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg, en al menos 2 oportunidades, en un lapso mínimo de 2 semanas.
- **Terapia farmacológica:** Tratamiento con cualquier sustancia, diferente de los alimentos, que se usa para prevenir, diagnosticar, tratar o aliviar los síntomas de una enfermedad o un estado anormal.
- **Adherencia al tratamiento:** Es el grado en que el comportamiento de una persona se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria.

- **Antihipertensivo:** Toda sustancia o procedimiento que reduce la presión arterial.
- **Edad:** Tiempo de vida de los pacientes expresado por lo general en años transcurridos desde su nacimiento.
- **Sexo:** Condición orgánica con la que nace el individuo que diferencia a los varones de las mujeres.
- **Grado de estudios:** Grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están en provisional o definitivamente incompletos.
- **Monoterapia:** Tratamiento en que sólo se emplea un único fármaco.
- **Pago por medicamentos:** Situación en la que el paciente debe costear los gastos de su medicación.
- **Tiempo de tratamiento:** Tiempo, normalmente definido en años, desde que se diagnóstico e instauro tratamiento, hasta la actualidad.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1.1. Hipótesis general.-

Existen factores asociados a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre del año 2018

3.1.2. Hipótesis específicas:

- a) La edad es una variable asociada a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- b) EL sexo es una variable asociada a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- c) El grado de estudios es una variable asociada a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- d) El número de fármacos recibidos es una variable asociada a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- e) El tiempo de tratamiento es una variable asociada a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.
- f) El costear sus medicamentos es una variable asociada a la mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.

3.2. Variables principales de la investigación

- A. Mala adherencia al tratamiento farmacológico
- B. Edad
- C. Grado de estudios
- D. Monoterapia / Uso de 2 o más fármacos
- E. Tiempo de tratamiento
- F. Pago por tratamiento

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipo y diseño de estudio

4.1.1 Tipo de estudio

Observacional, analítico, transversal, correlacional, cuantitativo.

4.1.2. Diseño de investigación

Estudio de tipo observacional ya que no se manipuló las variables en estudio; analítico correlacional ya que se buscó identificar una relación entre variables, cuantitativo porque se expresa numéricamente y se hizo uso de las estadísticas, incluyéndose prueba de Odds Ratio, transversal porque se realizó con los datos en un momento determinado.

4.2. Población y muestra

4.2.1. Población

Todos los pacientes hipertensos atendidos en el consultorio externo de Cardiología del Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú entre Agosto y Octubre del 2018. En base a los datos de Enero a Mayo del año 2018, en que se atendieron 2794 pacientes en Consultorio de Cardiología con diagnóstico de Hipertensión arterial, se esperó una población total de 1676 pacientes atendidos con este diagnóstico durante el periodo de estudio.

4.2.2. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra es de 301 entrevistados.

PREVALENCIA ESPERADA EN LA POBLACIÓN	0.61
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
VALLOR Z PARA ALFA	1.96
ERROR O PRECISIÓN	0.05
TAMAÑO DE LA POBLACIÓN	1676
TAMAÑO DE MUESTRA INICIAL	366
TAMAÑO DE MUESTRA FINAL	301

4.2.3. Criterios de selección de la muestra.-

4.2.3.1. Criterios de inclusión:

- Pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial.

- Pacientes con edad mayor o igual a 40 años.
- Pacientes aptos para brindar información y dar su consentimiento para la realización de la encuesta
- Pacientes con tratamiento farmacológico para la hipertensión arterial.

4.2.3.2. Criterios de exclusión:

- Pacientes no diagnosticados de hipertensión arterial.
- Pacientes menores de 40 años.
- Pacientes que no se encuentren en capacidad de brindar su consentimiento o información para la realización de la encuesta.
- Pacientes hipertensos que no reciban tratamiento farmacológico..
- Pacientes que no deseen colaborar con la investigación.

4.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE, RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORIA O UNIDAD
Mala adherencia al tratamiento farmacológico	Incumplimiento del tratamiento, en cualquiera de sus formas.	Paciente que responde incorrectamente al menos 1 de las preguntas del Test de Morisky-Green	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	0 = Mala adherencia al tratamiento 1 = Buena adherencia al tratamiento
Edad	Número de años del paciente al momento de la entrevista	Número de años cumplidos del paciente.	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género al nacer	Pacientes de género masculino / femenino	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = Masculino 1 = Femenino
Grado de estudios	Grado más elevado de estudios realizados o en curso.	Grado más alto de estudios que ha llegado a cursar el entrevistado	Ordinal Politémica	Independiente Cualitativa	0 = Secundaria o menor 1= Técnico/ Superior
Monoterapia/ Uso de 2 o más medicamentos	Tratamiento farmacológico en el que solo se requiere la administración de 1 medicamento	Tratamiento con 1 solo fármaco	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = No monoterapia 1 = Monoterapia

Pago por tratamiento	Si el paciente debe realizar algún pago por sus medicinas	Paciente paga o no por sus medicamentos	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	0= Paga por sus medicamentos 1 = No paga por sus medicamentos
Tiempo de tratamiento	Tiempo transcurrido desde el inicio del tratamiento del paciente	Número de años cumplidos desde la instauración del tratamiento hasta la actualidad	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Número de años en tratamiento

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Se utilizó una ficha de recolección de datos en base a las variables a ser estudiados. Se tomó como base para algunas preguntas, el modelo usado por Alza Rodríguez, J en su trabajo titulado “FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN ADULTOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL I LUIS ALBRECHT ESSALUD” por ser de relación directa con el tema de estudio, encontrarse validado y haber sido aplicado en nuestro país en el departamento de Trujillo, pudiendo de esta forma recolectar los datos en una aproximación más cercana a nuestra realidad.²¹

Se utilizó además el Test de Morisky-Green para determinar la adherencia o no de los pacientes al tratamiento. Constando este test de 4 preguntas, se consideró adherente al tratamiento a aquellos pacientes cuyas respuestas al test fueron:

- 1) ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento? NO
- 2) ¿Toma la medicación a la hora indicada? SI
- 3) ¿Cuándo se encuentra bien deja alguna vez de tomar la medicación? NO
- 4) ¿Si alguna vez se siente mal, deja de tomar la medicación? NO.

Aquellos pacientes que tuvieron al menos 1 respuesta diferente a lo establecido, fueron catalogados como mal adherentes al tratamiento.

Todos los datos fueron obtenidos mediante entrevista personal a cada uno de los participantes, previa explicación del estudio y solicitud de su consentimiento.

La información se recolectó a forma de entrevista a los pacientes hipertensos atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP, siendo esta información recabada por el investigador previa explicación del motivo del estudio.

4.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Se calculó el Odds Ratio y se realizó prueba de Chi-cuadrado.

Se empleó una tabla 4 x 4:

CASOS

	Mala adherencia a Tx	Buena adherencia
FACTOR DE RIESGO +	A	B
FACTOR DE RIESGO -	C	D

$$OR = AD/CD$$

El registro de datos se realizó en el programa estadístico SPSS y se completó con programas de Microsoft Office (Microsoft Word y Microsoft Excel).

4.6. Aspectos éticos:

Se consultó a los pacientes si aceptaban o no brindar la información necesaria para el estudio, previa explicación del motivo del trabajo y la forma en que se iba a manejar la información.

Además, el presente trabajo de investigación se ha desarrollado en el contexto del IV CURSO - TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS según enfoque y metodología publicada.³¹

Además, el protocolo de investigación fue aprobado tanto por la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, como por el Departamento de Educación del Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú, a fin de poder realizar esta investigación.

Todos los procedimientos del presente estudio tratan de preservar la integridad y los derechos fundamentales de los sujetos a investigación, de acuerdo con los lineamientos de las buenas prácticas clínicas y de ética en investigación médica, garantizando la confidencialidad de los datos obtenidos.

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. RESULTADOS

5.1.1. Generalidades

Se estudio una muestra de 301 pacientes, con edades comprendidas desde los 41 a los 84 años, teniendo 160 (53.2%) una edad mayor o igual a los 60 años, y siendo 181 (60.1%) de sexo masculino.

Respecto a la edad, se obtuvo una media de edad de 59.67 años, la mediana fue de 62 años y la moda de 62 años. Las edades limite fueron de 41 y 84 años, la mínima y la máxima respectivamente, con una desviación estándar de 11.74.

Se encontró que respecto al tiempo de tratamiento, la media fue de 6.81 años, con una mediana de 5 y una moda de 2 años de tratamiento (que fue presentada por 49 pacientes, representando el 16.3% de la muestra). Además, los tiempo de tratamiento mínimo y máximo fueron 1 y 30 años respectivamente, con una desviación estándar de 6.033.

5.1.2. Mala adherencia al tratamiento antihipertensivo

Tabla 1: Mala adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre del 2018

	Frecuencia	Porcentaje
Mala adherencia al tratamiento	180	59.8%
Buena adherencia al tratamiento	121	40.2%
Total	301	100,0%

Encontramos que el mayor porcentaje presenta mala adherencia al tratamiento con 59.8% (180 pacientes), con el menor grupo siendo el de buena adherencia con un 40.2% (121 pacientes).

5.1.3. Frecuencia de variables de estudio

Tabla 2: Frecuencia de las variables en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018 (Resumen)

	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
<60 años	141	46.8%
Mayor o igual a 60 años	160	53.2%
Sexo		
Masculino	181	60.1%
Femenino	120	39.9%
Grado de estudios		
Secundaria o menor	135	44.9%
Técnico / Superior	166	55.1%
Tratamiento con 2 o más fármacos		
Si	157	52.2%
No	144	47.8%
Tiempo de tratamiento		
< 5 años	126	41.9%
Mayor o igual a 5 años	175	58.1%
Pago por medicamentos		
Si	145	48.2%
No	156	51.8%

En la tabla 2 se resume la distribución de los distintas variables estudiadas en la muestra.

Respecto a la edad, los pacientes con una edad mayor o igual a 60 años fueron los mayoritarios con un 53.2%.

En cuanto el sexo, predominó el masculino con un 60.1% (181 pacientes) vs el femenino con un 39.9% de la muestra (120 pacientes), siendo significativa la diferencia entre ambos grupos.

Respecto al grado de estudios, encontramos que el 55.1% de pacientes cuenta con estudios de nivel Técnico o superior (166 pacientes).

En cuanto al número de medicamentos que recibe, encontramos que el 52.2% de pacientes recibe tratamiento con 2 o más medicamentos.

En cuanto al tiempo de tratamiento, el 58.1% de la muestra (175 pacientes) tienen un tiempo de tratamiento mayor o igual a 5 años, mientras que los pacientes con menos de 5 años de tratamiento representaron el 41.9% (126 pacientes).

Respecto al pago por tratamiento, el 51.8% de la muestra no debe pagar por sus medicamentos (los recibe de forma gratuita).

5.1.4. Asociación entre variables y mala adherencia al tratamiento

5.1.4.1. Edad

Tabla 3: Edad como factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018

	Edad (por grupo)				Chi cuadrado	p valor	OR	IC 95%
	≥60 años		<60 años					
	n	%	n	%				
Mala adherencia al tratamiento	143	89.4%	37	26.2%	124.272	0.000	23.644	12.626 - 44.277
Buena adherencia al tratamiento	17	10.6%	104	73.8%				
* Sig a un nivel de 0,05								

En la tabla 3 se observa que en los pacientes con edad ≥ 60 años predominó la mala adherencia (89.4%), en cambio en los menores de 60 años predominó la buena adherencia (73.8%). Encontramos que si existe asociación entre variables, al aumentar la edad mayor o igual a 60 años en 23.644 veces el riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento.

5.1.4.2. Sexo

Tabla 4: Sexo como factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018

	Sexo				Chi cuadrado	p valor	OR	IC 95%
	Masculino		Femenino					
	n	%	n	%				
Mala adherencia al tratamiento	128	70.7%	52	43.3%	22.511	0.000	3.158	1.949 - 5.117
Buena adherencia al tratamiento	53	29.3%	68	56.7%				
* Sig a un nivel de 0,05								

En la tabla 4 se observa que en el sexo masculino predominó la mala adherencia (70.7%) y en el sexo femenino predominó la buena adherencia (56.7%). Encontramos que si existe asociación entre variables, al aumentar el sexo masculino en 3.158 veces el riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento.

5.1.4.3. Grado de estudios

Tabla 5: Grado de estudios como factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018

	Grado de estudios				Chi cuadrado	p valor	OR	IC 95%
	Secundaria o menor		Técnico / Superior					
	n	%	n	%				
Mala adherencia al tratamiento	121	89.6%	59	35.5%	90.603	0.000	15.674	8.281 - 29.669
Buena adherencia al tratamiento	14	10.4%	107	64.5%				

* Sig a un nivel de 0,05

En la tabla 5 encontramos que los pacientes con grado de estudios de nivel secundaria o menor tuvieron predominio de mala adherencia al tratamiento con un 89.6%, y aquellos con estudios de nivel Técnico/Superior tuvieron predominio de buena adherencia al tratamiento con un 64.5%. Además encontramos que existe asociación entre las variables, al aumentar el riesgo de mala adherencia al tratamiento en 15.674 veces por tener un grado de estudios de nivel secundaria o menor.

5.1.4.4. Monoterapia / Uso de 2 o más medicamentos

Tabla 6: Uso de 2 o más medicamentos (no monoterapia) como factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018

	Uso de 2 o más medicamentos				Chi cuadrado	p valor	OR	IC 95%
	SI		NO					
	n	%	n	%				
Mala adherencia al tratamiento	138	87.9%	42	29.2%	107.773	0.000	17.639	9.687 - 32.118
Buena adherencia al tratamiento	19	12.1%	102	70.8%				
* Sig a un nivel de 0,05								

En la tabla 6, encontramos que en los pacientes que reciben 2 o más medicamentos predominó la mala adherencia con un 87.9%, en cambio en los pacientes que reciben solo 1 medicamento, predominó la buena adherencia con un 70.8%. Además encontramos que existe asociación entre las variables, al aumentar el riesgo de mala adherencia al tratamiento en 17.639 veces si el paciente recibe 2 o más medicamentos.

5.1.4.5. Tiempo de tratamiento

Tabla 7: Tiempo de tratamiento como factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018

	Tiempo de tratamiento				Chi cuadrado	p valor	OR	IC 95%
	≥5 años		<5 años					
	n	%	n	%				
Mala adherencia al tratamiento	142	81.1%	38	30.2%	79.211	0.000	9.965	5.825 - 17.046
Buena adherencia al tratamiento	33	18.9%	88	69.8%				
* Sig a un nivel de 0,05								

En la tabla 7 encontramos que en los pacientes con un tiempo de tratamiento \geq 5 años predominó la mala adherencia (81.1%), mientras que en los pacientes con menos de 5 años de tratamiento predominó la buena adherencia (69.8%). Además, se demostró que existe asociación entre variables al aumentar el riesgo de mala adherencia al tratamiento en 9.965 veces al tener un tiempo de tratamiento \geq a 5 años.

5.1.4.6. Pago por medicinas

Tabla 8: Pago por medicamentos como factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018

	Pago por medicamentos				Chi cuadrado	p valor	OR	IC 95%
	Si		No					
	n	%	n	%				
Mala adherencia al tratamiento	132	91%	48	30.8%	113.536	0.000	22.846	11.767 - 44.356
Buena adherencia al tratamiento	13	9%	108	69.2%				
* Sig a un nivel de 0,05								

En la tabla 8 encontramos que en el grupo de pacientes que debe pagar por sus medicamentos predominó la mala adherencia con 91%, mientras que en el grupo que no paga por sus medicamentos predominó la buena adherencia con un 69.2%. Además se demostró que existe asociación entre variables, al aumentar en 22.846 veces el riesgo de mala adherencia al tratamiento si el paciente debe pagar por sus medicamentos.

5.1.4.7. Asociación entre variables y adherencia al tratamiento (Resumen)

Tabla 9: Asociación entre las variables de estudio con la mala adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018

	Adherencia al tratamiento farmacológico				Chi cuadrado	p valor	OR	IC 95%
	Mala		Buena					
	n	%	n	%				
Edad								
≥ 60 años	143	89.4%	17	10.6%	124.272	0.000	23.644	12.626
< 60 años	37	26.2%	104	73.8%				-
Sexo								
Masculino	128	70.7%	53	29.3%	22.511	0.000	3.158	1.949
Femenino	52	43.3%	68	56.7%				-
Grado de estudios								
Secundaria o menor	121	89.6%	14	10.4%	90.603	0.000	15.674	8.281
Técnico / Superior	59	35.5%	107	64.5%				-
Uso de 2 o más medicamentos								
Si	138	87.9%	19	12.1%	107.773	0.000	17.639	9.687
No	42	29.2%	102	70.8%				-
Tiempo de tratamiento								
≥5 años	142	81.1%	33	18.9%	79.211	0.000	9.965	5.825
< 5 años	38	30.2%	88	69.8%				-
Pago por medicamentos								
Si	132	91%	13	9%	113.536	0.000	22.846	11.767
No	48	30.8%	108	69.2%				-

Podemos observar que en el caso de todas las variables de estudio, se encontraron asociadas a la adherencia al tratamiento farmacológico, aunque cada una en distinta medida.

5.2. DISCUSIÓN

En un inicio, encontramos que la mayoría de pacientes, con una cifra del 59.8%, presentan mala adherencia al tratamiento (siendo 180 pacientes de los 301 que conforman la muestra), siendo el 40.2% restante los pacientes con buena adherencia. Esta cifra se corresponde con estudios internacionales, en que la buena adherencia fue del 46.9% (en el estudio de Diaz Molina), 39% (en el estudio realizado por Herrera) o inclusive 18.5% (como en el estudio de Pomares Avalos en 2017) demostrando en todos los casos superioridad de la mala adherencia.^{15,16,18} A diferencia de lo anterior expuesto, encontramos resultados mixtos a nivel nacional, teniendo como ejemplos de predominio de la buena adherencia al tratamiento a los estudios realizados por Arana Morales (en Trujillo) con un 58%, el estudio de Carhuallanqui y Diestra (en el Hospital Cayetano Heredia) con un 73.9%, y el estudio de Dulong Zanelli (en Tarapoto) con un 79.14%.^{8,9,22} Por el contrario, tenemos como ejemplos nacionales de predominio de la mala adherencia a los estudios de Limaylla La Torre (en Huaycan) con solo un 4.5% de población adherente, y el estudio de Alza Rodríguez (en Trujillo) con un 61.05% de mala adherencia. Cabe resaltar que ambos se realizaron en centros de salud pertenecientes a ESSALUD.^{12,21} Estas diferencias podrían tener su origen al ser los pacientes del Hospital Central FAP una población cautiva, dado que se trata solo de miembros de la fuerza aérea y sus familiares, por lo que son parte de un sistema aislado que normalmente no se incluye en los estudios, y cuyo funcionamiento y manejo se rigen a los lineamientos de una institución sanitaria militar, y cuya realidad asemeja más ala encontrada en los establecimientos de ESSALUD que a los hospitales MINSA.^{8,9,12,21,22}

Respecto a la edad, se obtuvo una media de edad de 59.67 años, lo que corresponde con el punto de corte del estudio, que fue la edad de 60 años, siendo el grupo de edad mayor o igual a 60 años el mayor con un 53.2% de la muestra. Esto se corresponde con estudios internacionales como el de Herrera en Colombia, en que la edad predominante fue de mayores de 55 años (el 67% de su población), y el estudio de Pomares Avalos en Cuba, en que predominaron los mayores de 60 años (51.9% de la muestra), siendo esta última cifra similar a la encontrada en este estudio. En contraposición, el estudio de Agámez Paternina en Cuba, encontró mayores porcentaje de mala adherencia al tratamiento en pacientes con edades entre 50 a 59 años. Tras analizar el Odds ratio, encontramos que una edad mayor o igual que 60 años aumento en 23.644 veces el riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento en la muestra estudiada.^{15,16,19,25}

En cuanto a la variable sexo, predomino el masculino con un 60.1%, difiriendo esto con datos de estudios previos en que la mayor parte de la población estudiada perteneció al sexo femenino, siendo ejemplo de esto los estudios de Limaylla La Torre en Huaycan con un 55% de población femenina, y el de Milena Diaz en Cuba con un 68%. Esto podría deberse al hecho de ser este un hospital militar, difiriendo por esto sus características sociodemográficas respecto a otras instituciones sanitarias. Se confirmó además la asociación con la variable de estudio, al presentar un riesgo 3.158 veces mayor de mala adherencia al tratamiento si el paciente pertenecía al sexo masculino. Esto se corresponde con estudios previos como el de Agámez Paternina en que la mayor parte de la población no adherente fue de sexo masculino.^{12,18,19}

En cuanto a la variable grado de estudios, se encontró predominio del grupo conformado por pacientes con estudios de nivel Técnico / Superior, conformando un 55.1% de la muestra. Además encontramos que el tener un nivel de estudios de nivel Secundaria o menor está asociado con la mala adherencia al tratamiento farmacológico, aumentando en 15.674 veces el riesgo de desarrollar esta. Esto difiere de estudios previos, en que no se encontraba relación entre estas (como el estudio de Marin Reyes en México o el de Arana Morales en Trujillo), en cambio podríamos asociar esto con lo obtenido en la investigación de Limaylla La Torre, en que el solo el 14% de la población estudiada contaba con estudios de nivel técnico o superior y se encontró solo un 4.5% de población adherente en esta muestra, la misma que aumentó hasta 40.9% tras charlas informativas y consejería.^{7,8,12}

Otra variable estudiada fue el uso de 2 o más medicamentos, teniendo respaldo bibliográfico de como ante una mayor complejidad del tratamiento, se dificulta el seguimiento de este por parte de los pacientes. Se encontró una ligera superioridad numérica de pacientes con esquemas de 2 o más fármacos, al representar un 52.2% de la muestra. Además, se pudo confirmar la asociación entre variables al aumentar en 17.639 veces el riesgo de mala adherencia al tratamiento farmacológico al tener el paciente un tratamiento con 2 o más fármacos.^{1,2,28}

Se estudió además la posible relación entre el tiempo de tratamiento farmacológico que llevará el paciente con su buena o mala adherencia al tratamiento, encontrando en primer lugar que el 58.1% de la muestra (es decir 175 pacientes) tenían un tiempo de tratamiento igual o mayor a los 5 años. Además, se encontró que el tiempo de tratamiento mayor o igual a 5 años sí se encuentra asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico, aumentando el riesgo de esta en 9.965 veces.^{1,2}

Otra variable estudiada fue el pago por tratamiento, entendiéndose que al ser el Hospital Central FAP un centro médico de tipo militar, el personal titular cuenta con ciertos beneficios, incluyéndose entre estos la gratuidad de los servicios médicos y la medicación prescrita, a diferencia de sus familiares quienes deben pagar por estas, además de otros factores que puedan implicar un gasto por parte de estos. Se dividió entonces a la población en aquellos pacientes que debían solventar económicamente los gastos de su tratamiento, de aquellos que no, siendo este último grupo el mayoritario con un 51.8% de la muestra. Al procesar la información obtenida, se obtuvo que el tener que costear su tratamiento se encuentra asociado a la variable de estudio, al aumentar en 22.846 veces el riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento. No es la primera vez que el factor económico actúa en la adherencia, pues esto mismo se evidenció en el estudio de Ángulo Prado en que se observó aumento en la no adherencia entre aquellos pacientes con un salario por debajo del sueldo mínimo. Además de lo antes descrito, el desabastecimiento de determinados fármacos o la dificultad para su obtención, son otros factores que influyen en el gasto que deberá realizar el paciente para conseguirlos.^{8,22,28}

Al evaluar las variables estudiadas, encontramos que todas presentaron asociación a la adherencia al tratamiento, aunque cada una en distinta medida.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

1. La edad mayor o igual a 60 años es un factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico.
2. El sexo masculino es un factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico.
3. El tener un grado de estudios de nivel secundaria o menor es un factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico.
4. El uso de 2 o más medicamentos es un factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico.
5. El tener un tiempo de tratamiento mayor o igual a 5 años es un factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico.
6. El tener que pagar por sus medicamentos es un factor asociado a la mala adherencia al tratamiento farmacológico.

6.2. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda aumentar la frecuencia de los controles, sobretodo en aquella población con factores asociados a mala adherencia.
2. Se recomienda especial seguimiento de los pacientes varones y adultos mayores, quienes representan la mayor parte de la población atendida, probablemente relacionado a la naturaleza militar de la institución.
3. Se recomienda brindar charlas y consejería a los pacientes, a fin de mejorar su conocimiento sobre la enfermedad independientemente de su nivel educativo, y de esta forma fomentar la buena adherencia.
4. Se recomienda administrar presentaciones farmacológicas combinadas, de acuerdo a la posibilidad del paciente y la facilidad de obtención de estas, a fin de simplificar, en la medida de lo posible, el esquema de tratamiento de estos pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Getty I. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Recuperado a partir de: http://www.hoycomentamos.com/wpcontent/uploads/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf.
2. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Ginebra: OMS; 2004
3. NCD Risk Factor Collaboration. Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19.1 million participants. *Lancet* 2017;389:37–55.
4. Campos-Nonato Ismael, Hernández-Barrera Lucía, Rojas-Martínez Rosalba, Pedroza Adolfo, Medina-García Catalina, Barquera-Cervera Simón. Hipertensión arterial: prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencias en adultos mexicanos. *Salud pública Méx.* 2013; 55(Supl 2): S144-S150.
5. Régulo Agusti C. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. *Acta méd. peruana.* 2006 Mayo; 23(2): 69-75.
6. Revilla L, López T, Sánchez S, Yasuda M, Sanjinés G. Prevalencia de hipertensión arterial y diabetes en habitantes de Lima y Callao, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2014;31(3):437-44.
7. Marín-Reyes F, Rodríguez-Morán M. Apoyo familiar en el apego al tratamiento de la hipertensión arterial esencial. *Salud pública Méx.* 2001 Agosto; 43(4): 336-339.
8. Arana Morales Guillermo, Cilliani Aguirre Becker, Abanto Dalila. Cumplimiento del tratamiento farmacológico y control de la presión arterial en pacientes del programa de hipertensión: Hospital Víctor Lazarte Echegaray - EsSALUD, Trujillo. *Rev Med Hered.* 2001 Octubre; 12(4): 120-126.
9. Carhuallanqui Rolando, Diestra-Cabrera Gabriela, Tang-Herrera Jessica, Málaga Germán. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Rev Med Hered [Internet].* 2010 Oct [citado 2018 Jun 28] ; 21(4): 197-201. Disponible en : http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2010000400005&lng=es
10. Villarreal-Ríos Enrique, Mathew-Quiroz Alvaro, Garza-Elizondo María Eugenia, Núñez-Rocha Georgina, Salinas-Martínez Ana María, Gallegos-Handal Martha. Costo de la atención de la hipertensión arterial y su impacto

en el presupuesto destinado a la salud en México. Salud pública Méx. 2002 Enero; 44(1): 7-13.

11. Rivas, J., C. Gutiérrez & J. Rivas. 2008. Tratamiento y costos farmacológicos de la Hipertensión Arterial no complicada en un hospital regional. Rev. Peruana Cardiología 34: 181-190

12. Limaylla La Torre, Maribel Lilia. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial del Centro de Atención Primaria III Huaycan – EsSalud. Tesis (Mg. en Atención Farmacéutica). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Unidad de Posgrado, 2016.

13. Abt R, Carlos J, Valencia R, Joso S, Visscher S, José R. Evaluación de conocimiento de hipertensión en pacientes hipertensos y su asociación con adherencia al tratamiento [Internet]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2017. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10757/621102>

14. Coca Payeras, A. Evolución del control de la hipertensión arterial en atención primaria en España. Resultados del estudio Controlpres 2003. Hipertensión. 2005;22:5-14.

15. Herrera E. Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial. Av enferm [revista en Internet]. 2012 [citado Jun 2018];30(2):[aprox. 8p]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v30n2/v30n2a06.pdf>

16. Pomares-Avalos A, Vázquez-Núñez M, Ruíz-Domínguez E. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Revista Finlay [revista en Internet]. 2017 [citado 2018 Jul 25]; 7(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/476>

17. Holguín, Lyda, Correa, Diego, Arrivillaga, Marcela, Cárceres, Delcy, & Varela, María. (2006). Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. Universitas Psychologica, 5(3), 535-548. Recuperado em 02 de julho de 2018, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672006000300009&lng=pt&tlng=es.

18. Díaz Molina Milena, Herrera Preval Yoanna, Matéu López Liliana. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes del municipio San Miguel del Padrón. Rev Cubana Farm [Internet]. 2014 Dic [citado 2019 Jul 25]; 48(4): 588-597. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152014000400008&lng=es.

19. Agámez Paternina Adriana Patricia, Hernández Riera Rodolfo, Cerv

era Estrada Lex, Rodríguez García Yarmeín. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. AMC [Internet]. 2008 Oct [citado 2018 Jul 26]; 12(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500009&lng=es.

20. Alza J. Factores asociados a la adherencia terapéutica en adultos con hipertensión arterial del hospital I Luis Albrecht EsSalud. Trujillo, 2016 [Tesis]. Universidad Privada Antenor Orrego [Citado Octubre 2018]. http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2251/1/RE_MED.HUMA_JIMENA.ALZA_FACTORES.ASOCIADOS.A.LA.ADHERENCIA.TERAPEUTICA_DATOS.PDF.

21. Angulo Prado, Ivan Javier, et al. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial que asisten a consulta médica de primer nivel de atención en tres Municipios del Departamento de Nariño y en un Municipio de Putumayo [Tesis Doctoral]. Colombia: Universidad CES Medellín. Facultad de Medicina, 2015.

22. Dulong Zanelli M. Asociación entre apoyo social y adherencia terapéutica en hipertensos mayores de 65 años - hospital II Essalud Tarapoto 2016. [Tesis para optar título de médico cirujano]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad De Medicina Humana, 2016.

23. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención. Lima – Perú. MINSA. 2011.

24. Rodrigo Tagle. Diagnóstico de hipertensión arterial. Chile. REV. MED. CLIN. CONDES - 2018; 29(1) 12-20

25. Bryan Williams, Giuseppe Mancia, Wilko Spiering, Enrico Agabiti Rosei, Michel Azizi, Michel Burnier, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. European Heart Journal, Volume 39, Issue 33, 1 September 2018, Pages 3021–3104

26. Wagner-Grau P. Fisiopatología de la hipertensión arterial. An Fac med. 2010; 71(4): 225-229

27. C. Maicas Bellido, E. Lázaro Fernández, J. Alcalá López, P. Hernández Simón, L. Rodríguez Padial. Etiología y fisiopatología de la hipertensión arterial esencial. Monocardio N.º 3. 2003. Vol V, 141-160.

28. Silva, Germán Enrique; Galeano, Esmeralda; Correa, Jaime Orlando. Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la no-adherencia Acta Médica Colombiana, vol. 30, núm. 4, octubre-diciembre, 2005, pp. 268-273

29. López-Romero, LA, Romero-Guevara, SL, Parra, DI, Rojas-Sánchez, LZ. Adherencia al tratamiento: Concepto y medición. Revista Hacia la Promoción de la SALud [Internet]. 2016; 21 (1): 117 - 137. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309146733010>
30. Ramos Morales Luisa Estela. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2015 Dic [citado 2019 Feb 3]; 16(2): 175-189. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000200006&lng=es.
31. De la Cruz Vargas JA, Correa Lopez LE, Alatriza Gutierrez de Bambarén M del S, Sanchez Carlessi HH, Luna Muñoz C, Loo Valverde M, et al. Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis, Educ Médica [Internet]. 2 de Agosto de 2018 [citado 16 de Enero de 2019]. Disponible en <http://www.Sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302122>

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	Factores asociados
¿Cuáles son los factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre del año 2018?	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar cuáles son los factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre 2018.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>H. Determinar la prevalencia de mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en los pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre 2018</p> <p>I. Determinar si la edad es un factor de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión</p>	<p>.Hipótesis general.-</p> <p>Existen factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre del año 2018</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>g) La mayor parte de la población estudiada presentar á mala adherencia al tratamiento.</p> <p>h) La edad mayor o igual a 60 años es un riesgo para mala adherencia al tratamiento</p>	<p>Mala adherencia al tratamiento farmacológico.</p> <p>Edad.</p> <p>Grado de estudios.</p> <p>Monoterapia/ Uso de 2 o más fármacos</p> <p>Tiempo de tratamiento</p>	<p>Edad.</p> <p>Grado de estudios.</p> <p>Monoterapia/ Uso de 2 o más fármacos</p> <p>Tiempo de tratamiento</p>

	<p>arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre 2018</p> <p>J. Determinar si el grado de estudios es un factor de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre 2018</p> <p>K. Determinar si la no monoterapia es un factor de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del</p>	<p>o farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre del año 2018</p> <p>i) El no tener un grado de estudios superior a secundaria es un factor de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a</p>		
--	--	---	--	--

	<p>HCFAP de Agosto a Octubre 2018</p> <p>L. Determinar si el tiempo de tratamiento es un factor de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre 2018</p>	<p>Octubre del año 2018.</p> <p>j) La no monoterapia farmacológica es un factor de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre del año 2018.</p> <p>k) El tratamiento farmacológico mayor a 5 años es un factor de riesgo para mala adherencia al</p>		
--	---	---	--	--

		<p>tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre del año 2018.</p> <p>Hipótesis nula:</p> <p>No existen factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo del HCFAP de Agosto a Octubre del año 2018</p>		
--	--	--	--	--

2. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE, RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORIA O UNIDAD
Mala adherencia al tratamiento farmacológico	Incumplimiento del tratamiento, en cualquiera de sus formas.	Paciente que responde incorrectamente al menos 1 de las preguntas del Test de Morisky-Green	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	0 = Mala adherencia al tratamiento 1 = Buena adherencia al tratamiento
Edad	Número de años del paciente al momento de la entrevista	Número de años cumplidos del paciente.	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género al nacer	Pacientes de género masculino / femenino	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = Masculino 1 = Femenino
Grado de estudios	Grado más elevado de estudios realizados o en curso.	Grado más alto de estudios que ha llegado a cursar el entrevistado	Ordinal Politémica	Independiente Cualitativa	0 = Secundaria o menor 1 = Técnico/Superior
Monoterapia / Uso de 2 o más medicamentos	Tratamiento farmacológico en el que solo se requiere la administración de 1 medicamento	Tratamiento con 1 solo fármaco	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = No monoterapia 1 = Monoterapia
Pago por tratamiento	Si el paciente debe realizar algún pago por sus medicinas	Paciente paga o no por sus medicamentos	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	0 = Paga por sus medicamentos 1 = No paga por sus medicamentos
Tiempo de tratamiento	Tiempo transcurrido desde el inicio del tratamiento del paciente	Número de años cumplidos desde la instauración del tratamiento hasta la actualidad	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Número de años en tratamiento

3. Instrumento de recolección de datos

Questionario para la evaluación de la adherencia terapéutica

Estimado paciente: Solicitamos su colaboración para estudiar el cumplimiento de las indicaciones orientadas a los pacientes con hipertensión arterial. Sólo debe dar respuesta a las preguntas que aparecen a continuación. Le garantizamos la mayor discreción con los datos que pueda aportarnos, los cuales son de gran valor para este estudio. Muchas gracias.

Edad: _____.

Sexo:

() Masculino

() Femenino

Grado de Instrucción:

() Sin estudios

() Inicial

() Primaria

() Secundaria

() Técnico

() Superior

¿Cuántos fármacos recibe como tratamiento?

() 1

() 2

() ≥3

Tiempo de recibir tratamiento antihipertensivo: años

¿Usted paga por sus medicinas? Si () NO ()

Test de Morisky-GreenLevine (1986).

A continuación se presenta 4 preguntas y usted debe responder "SI" o "NO".

	SI	NO
1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?		
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?		
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?		
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?		

4. Consentimiento informado

Factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre 2018

Yo _____,

identificado con número de DNI: _____

acepto participar de forma voluntaria en el estudio “Factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre 2018”, previa explicación del motivo del estudio y uso que se Dará a la información brindada.

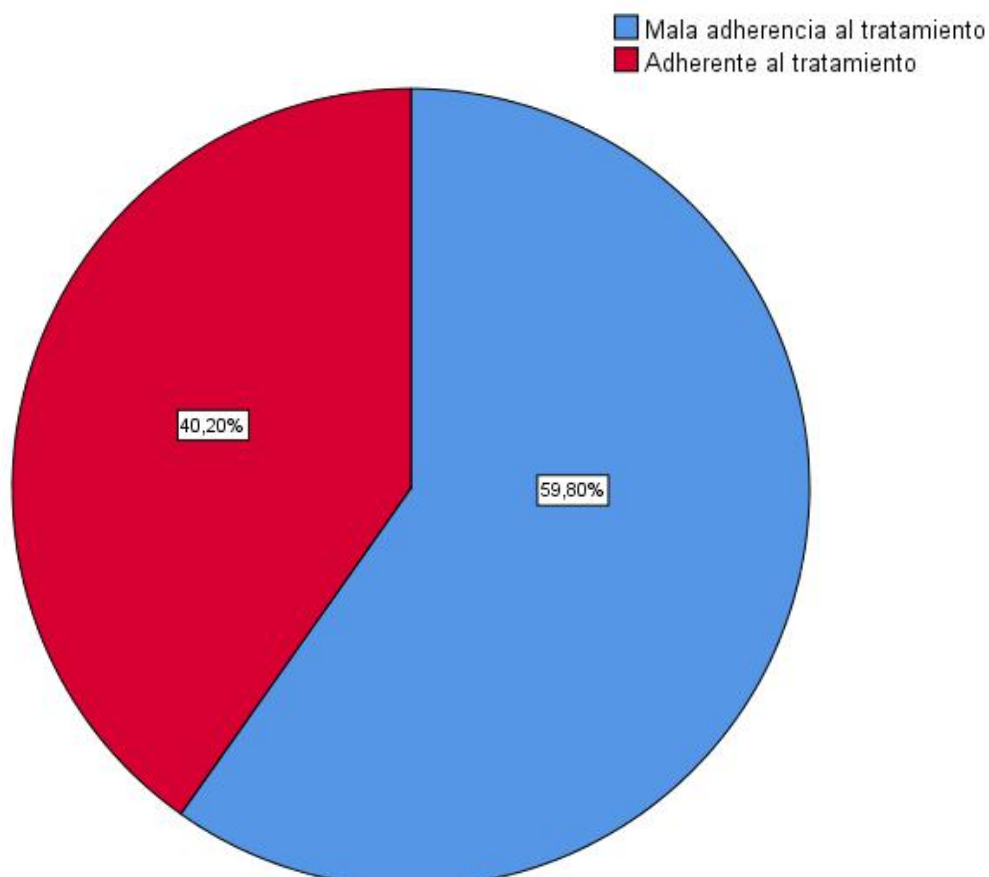
Nombre:

DNI:

Miraflores, _____ de _____ del 2019

Gráficos

Gráfico 1: Adherencia al tratamiento de pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018



Se recopiló datos de un total de 301 pacientes, de los cuales 180 (59.8%) fueron mal adherentes al tratamiento, siendo que los adherentes, sumaron un total de 121, representando un 40.2% de la muestra.

Gráfico 2: Frecuencia de edades de pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018

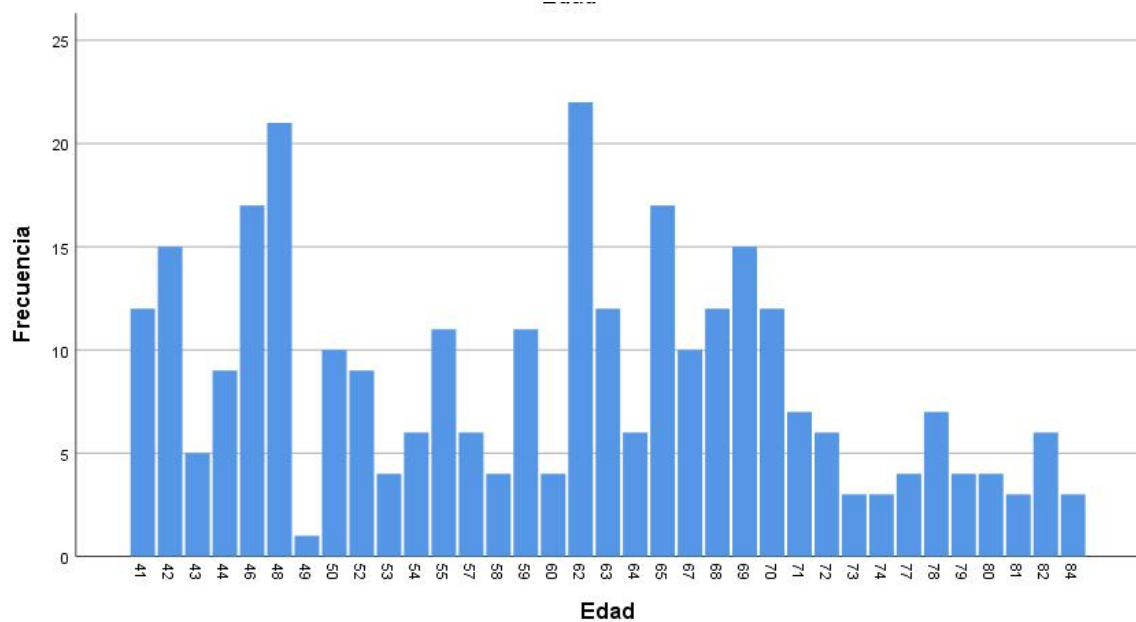
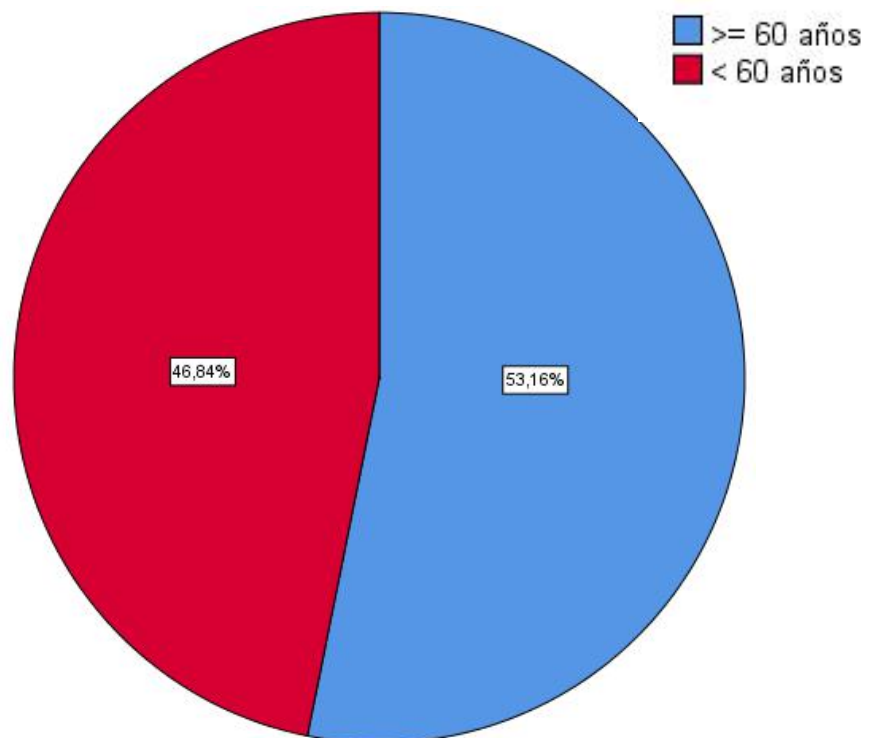
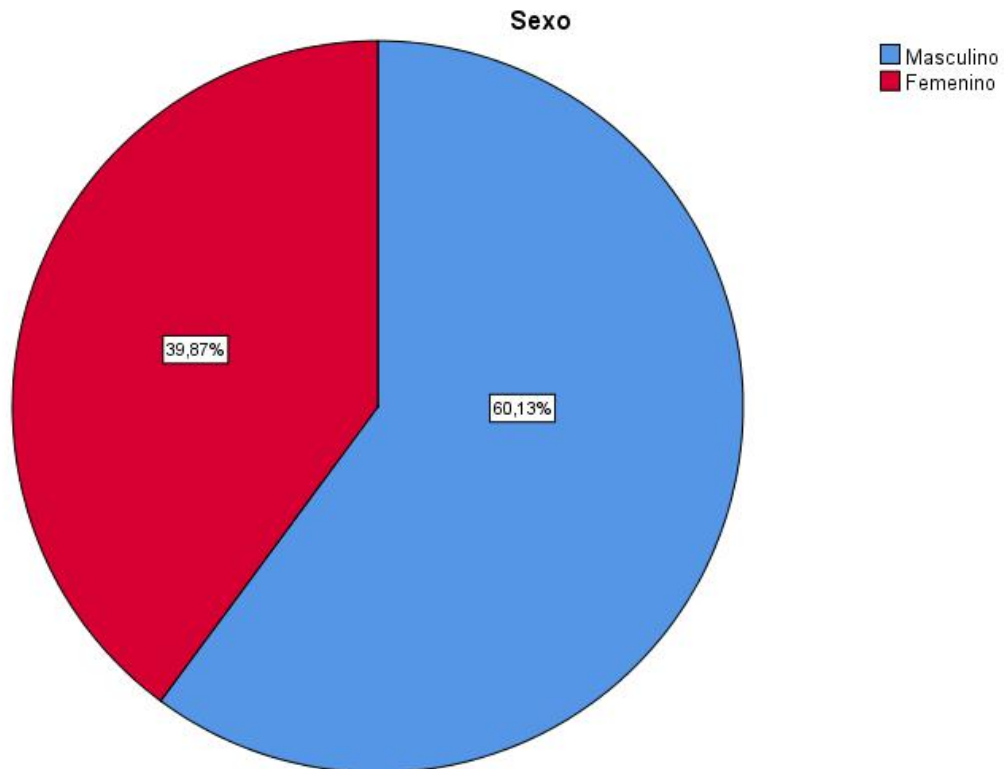


Gráfico 3 : Grupos de edad de pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre del 2018



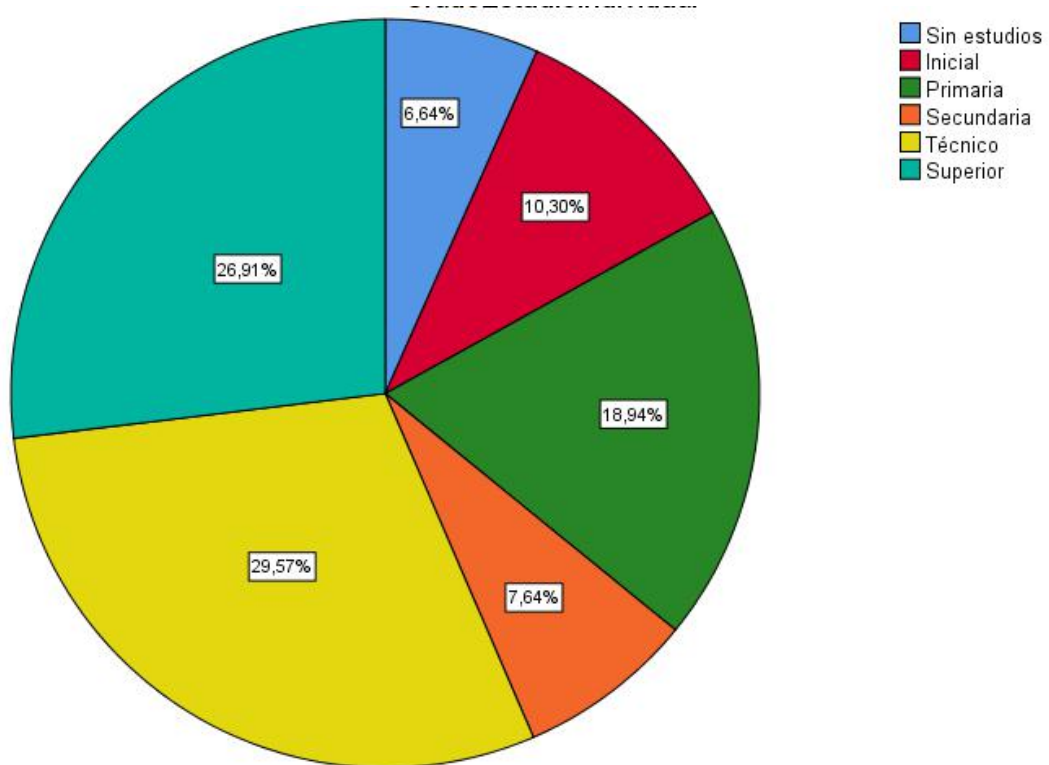
Al dividir las edad por grupos (en mayores y menores de 60 años), se encontró que el 53.2% pertenece al primer grupo (con 160 pacientes), y el 46.8% restant e pertenece a los menores de 60 años.

Gráfico 4: Sexo de los pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018



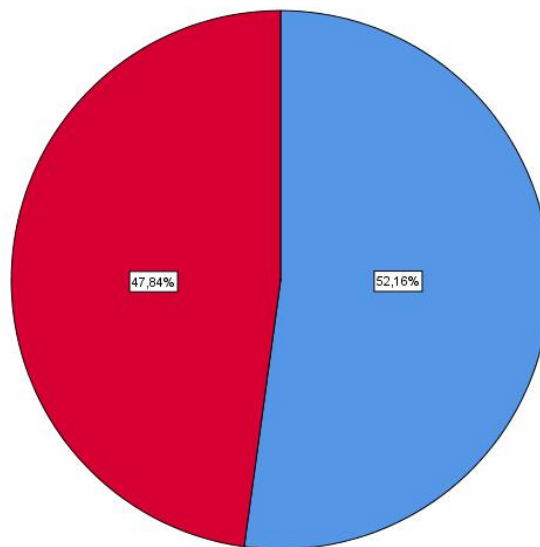
En la población de estudio se encontraron 181 pacientes varones (60.1%) y 120 (39.9%) pacientes mujeres.

Gráfico 5: Grado de estudios de pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018



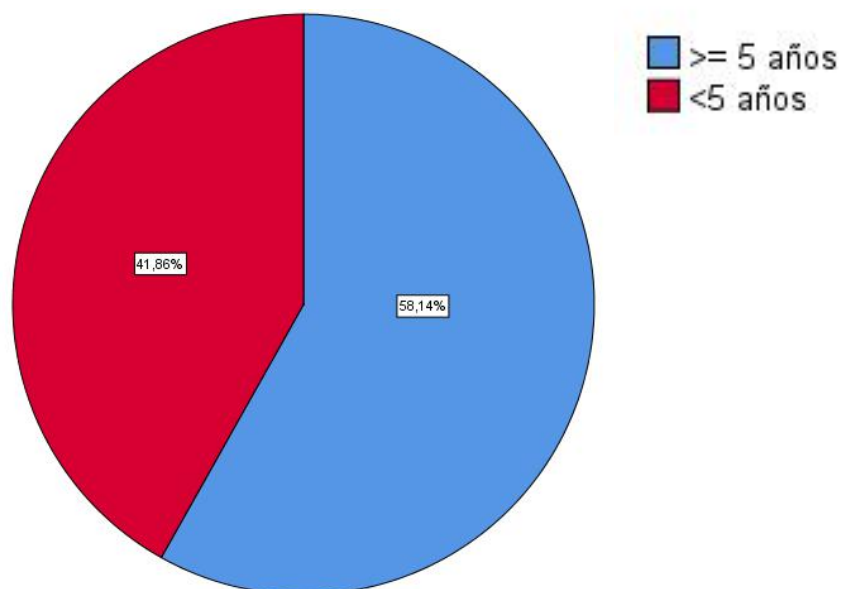
Encontramos que el mayor porcentaje de pacientes cuenta con estudios de nivel técnico, con 29.6% (89 pacientes). Al contrario, el grupo menos numeroso lo conformaron los pacientes sin estudios, representando el 6.6% de la muestra (20 pacientes).

Gráfico 6: Monoterapia en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018



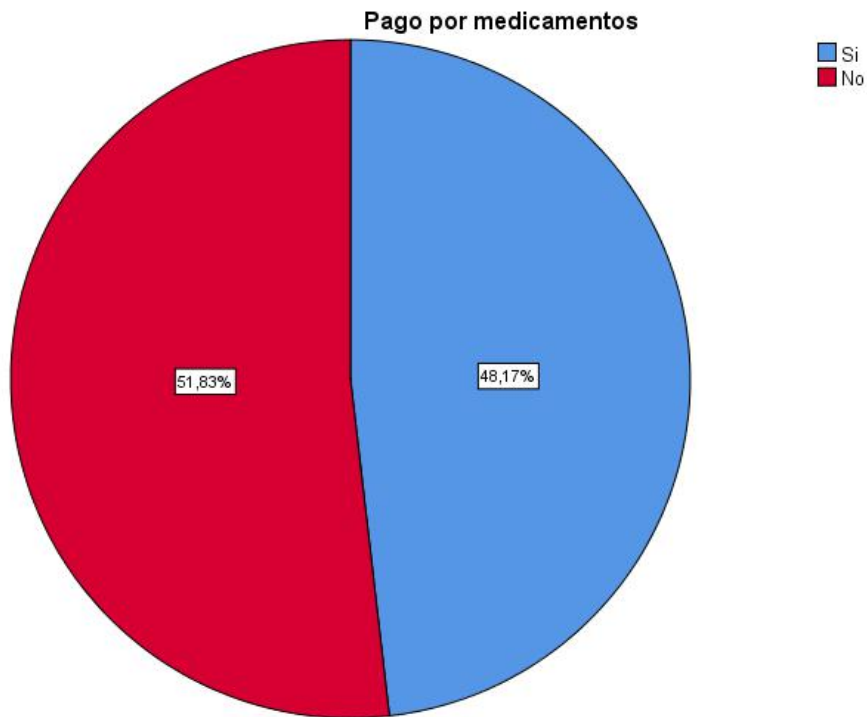
Se obtuvo como datos que 144 pacientes(47.8%) tienen esquemas de monoterapia (reciben tratamiento con un solo fármaco), frente a 157 (52.2%) que reciben 2 o más fármacos como tratamiento.

Gráfico 7: Tiempo de tratamiento (por grupo)



Se encontró un total de 175 pacientes (58.1%) con tiempo de tratamiento mayor o igual a los 5 años, versus 126 pacientes (41.9%) con un tiempo de tratamiento menor a 5 años.

Gráfico 8: Pago por medicamentos en de pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del Hospital Central FAP de Agosto a Octubre 2018



Al clasificar a los pacientes en base a si deben costear o no los gastos por su medicación, se obtuvo que 156 (51.8%) reciben la medicación de forma gratuita, frente a 145 (48.2%) que si deben pagar.

ANEXOS B



ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “ **Factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre 2018**”, que presenta el Sr. **Ernesto José Sergio Cisneros Pisconte**, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Mg. Sonia Indacochea Caceda
ASESORA


Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Carta compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de tesis de estudiante de Medicina Humana: ERNESTO JOSÉ SERGIO CISNEROS PISCONTE

Me comprometo a:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el reglamento de grados y títulos de la Facultad de Medicina Humana- URP, capítulo V sobre el Proyecto de Tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis, Asesores y Jurados de Tesis.
4. Considerar **6 meses como tiempo máximo** para concluir en su totalidad la tesis, motivando a l estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que correspondan a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis .brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de su información ante el jurado del examen profesional.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

ATENTAMENTE


DRA. Mg. Sonia Indacochea Caceda

Lima, ²⁶.....de Julio de 2018



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N° 1980-2018-FMH-D

Lima, 20 de julio de 2018

Señor
ERNESTO JOSÉ SERGIO CISNEROS PISCONTE
Presente.-

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "**FACTORES DE RIESGO PARA MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HCFAP ENTRE AGOSTO Y OCTUBRE DEL 2018**", presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 19 de julio del 2018.

Por lo tanto queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,


Hilda Jurupe Chico
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco Central: 708-0000
Apartado postal 1801, Lima 33 - Perú Anexo: 6010
Email: dec.medicina@urp.pe - www.urp.edu.pe/medicina Telefax: 708-0106



PERU

Ministerio
de Defensa

Fuerza Aérea
del Perú

Hospital Central de la
Fuerza Aérea del Perú

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"
"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"

Miraflores, 24 SEP 2018

NC-50-HCDE-N° 0242

Señor
Interno de Medicina
ERNESTO JOSÉ SERGIO CISNEROS PISCONTE
CIUDAD

Ref.: Carta del 27-08-18

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de expresar mi cordial saludo y en relación con el documento de la referencia, comunicarle nuestra **ACEPTACIÓN** para que realice el proyecto de tesis "**Factores de Riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre del 2018**", en la Sección Cardiología de este Hospital Central FAP, debiendo cumplir previamente con el siguiente requisito:

- Firmar el Compromiso de Seguridad, Reserva y Propiedad de la Información.

Asimismo, al término de la investigación deberá presentar a este Departamento una copia del informe final del trabajo realizado.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para manifestarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima.

Dios Guarde a Ud.



El Jefe del Dpto. de Educación
Coronel FAP
CÉSAR BUSTAMANTE MEJÍA
CMP 28437 RNE.13122



ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director/asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "Factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre 2018", que presenta el señor ERNESTO JOSÉ SERGIO CISNEROS PISCONTE para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

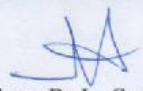
Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.


En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:


Dr. Luis Alberto Cano Cárdenas
PRESIDENTE


Dr. Jaime Lama Valdivia
MIEMBRO


Dr. Gino Patrón Ordoñez
MIEMBRO


Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director de Tesis


Mg. Sonia Indacochea Caceda
Asesor de Tesis

Lima, 19 de Febrero de 2019



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Ernesto Cisneros Pisconte
Título del ejercicio: Titulación x Tesis 2018
Título de la entrega: Factores de riesgo para mala adhe...
Nombre del archivo: Borrador_de_tesis_-_Ernesto_Cis...
Tamaño del archivo: 991.26K
Total páginas: 71
Total de palabras: 13,972
Total de caracteres: 77,536
Fecha de entrega: 27-feb.-2019 11:49p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1078978568

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO



Factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre 2018

PRESENTADO POR EL BACHILLER EN MEDICINA HUMANA
ERNESTO JOSÉ SERGIO CISNEROS PISCONTE
PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas, Ph. D., MCR, MD
Director de Tesis

Mg. Sonia Indacochea Caceda
Asesor

LIMA - PERÚ
2019

Factores de riesgo para mala adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en pacientes atendidos en consultorio externo de Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre 2018

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	3%
2	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	3%
3	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1%
4	docplayer.es Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	cybertesis.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%

[Portafolio de la clase](#)
[Mis notas](#)
[Discusión](#)
[Calendario](#)

ESTÁS VIENDO: INICIO > IV CURSO DE TITULACIÓN POR TESIS

Página de Inicio de la clase

Esta es la página de inicio de su clase. Para entregar un trabajo, haga clic en el botón de "Entregar" que está a la derecha del nombre del ejercicio. Si el botón de Entregar aparece en gris, no se pueden realizar entregas al ejercicio. Si está permitido entregar trabajos más de una vez, el botón dirá "Entregar de nuevo" después de que usted haya entregado su primer trabajo al ejercicio. Para ver el trabajo que ha entregado, pulse el botón "Ver". Una vez la fecha de publicación del ejercicio ha pasado, usted también podrá ver los comentarios que le han dejado en el trabajo haciendo clic en el botón de "Ver".

Bandeja de entrada del ejercicio: IV CURSO DE TITULACIÓN POR TESIS

Información	Fechas	Similitud	
Titulación x Tesis 2018	Comienzo 18-oct-2018 8:14PM Fecha de entrega 18-abr-2019 11:59PM Publicar 18-abr-2019 12:00AM	17%	<input type="button" value="Entregar de nuevo"/> <input type="button" value="Ver"/>

Derechos de autor © 1998 - 2018 Turnitin, LLC. Todos los derechos reservados.

[Política de privacidad](#)
[Acuerdo de Privacidad](#)
[Términos de servicio](#)
[Cumplimiento de la protección de datos de la UE](#)
[Protección de Copyright](#)
[Preguntas legales más frecuentes](#)
[Centro de Ayuda](#)

**Nombre: ERNESTO JOSÉ SERGIO
CISNEROS PISCONTE**

**Tesis: Factores de riesgo para mala adherencia al
tratamiento farmacológico de hipertensión arterial en
pacientes atendidos en consultorio externo de
Cardiología del HCFAP entre Agosto y Octubre 2018**



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO**

IV CURSO TALLER PARA LA TITULACIÓN POR TESIS

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el Sr.

CISNEROS PISCONTE ERNESTO JOSÉ SERGIO

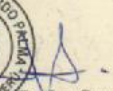
Ha cumplido con los requerimientos del curso-taller para la Titulación por Tesis, durante los meses de Junio, Julio, Agosto y Setiembre del presente año, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el Título de la Tesis:

**“FACTORES DE RIESGO PARA MALA ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE HIPERTENSIÓN
ARTERIAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO
EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HCFAP ENTRE AGOSTO Y
OCTUBRE 2018”**


Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular de **06 créditos académicos**, de acuerdo a artículo 15° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana (aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N° 2717-2015), considerándosele apto para la sustentación de tesis respectiva.

Lima, 04 de octubre de 2018




Dr. Johnny De La Cruz Vargas
Director del Curso Taller




Dra. María del Socorro Alarista Gutiérrez Vda. de Bámbarén
Decana